

Servicio de Investigación Agroalimentaria  
**BIBLIOTECA**

## **BOLETÍN DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA**



**Sumarios de Publicaciones Periódicas nº 8**

**2ª quincena ABRIL 2003**

Directivas de Nuevo Enfoque: Eliminación de Barreras	1
La Dirección de Calidad de ENAC: Carolina Jafer	2
Nuevas Acreditaciones	3
Nueva Guía EA para la acreditación de ensayos No Destructivos	4
Nota Técnica sobre Marcas de Conformidad	4
Transición a la ISO 9001:2000	5
Nueva norma sobre realización de auditorías	5
Entrevista con... D. Cristóbal Casado, Coordinador del Comité de Calidad de ATECMA	6/7
Reuniones Internacionales	8
El Comité Técnico de IAF se reúne en Sidney	8
Web de ENAC: www.enac.es	9
Encuesta de Satisfacción del Cliente	10/11
Desarrollo sostenido de las acreditaciones durante 2002	12

10 ABR. 2003

*Cerca de mil Organismos Notificados están llevando a cabo actividades de evaluación de la conformidad en el marco de las directivas de Nuevo Enfoque*

## Directivas de Nuevo Enfoque: Eliminación de barreras

Son ya casi dieciocho años desde que el Nuevo Enfoque iniciara su andadura con la Resolución del Consejo de 7 de mayo de 1985 relativa al Nuevo Enfoque de la Armonización y Normalización Técnica. A lo largo de estos años han visto la luz más de veinte Directivas de Nuevo Enfoque y se puede decir que se ha avanzado notablemente en la eliminación de las barreras técnicas al comercio, favoreciéndose de esta manera la consolidación del mercado interior.

De manera complementaria la Resolución del Consejo de 1989, relativa a un Enfoque Global de Evaluación de la Conformidad, estableció los principios necesarios para fijar unas condiciones fiables de evaluación de la conformidad con el objetivo de crear un clima de confianza.

Sin embargo, a lo largo de este tiempo se han puesto de manifiesto algunos problemas. En este sentido la Comisión Europea, a través de la Dirección General de Empresa, ha iniciado un conjunto de acciones que pretenden identificar áreas de actividad con deficiencias con el objetivo final de encontrar soluciones.

Bajo esta iniciativa, a comienzos del año 2002, los servicios de la Comisión prepararon y difundieron un cuestionario a través de su página web, con objeto de recoger la opinión de todas las partes interesadas. Las respuestas, demuestran un enorme interés en resolver los problemas existentes.

Conviene resaltar que las relaciones entre el mercado "CE" y las marcas voluntarias y el análisis de las actividades transfronterizas de los Organismos Notificados, junto con las posibles

diferencias en los procedimientos de evaluación de la conformidad, dependiendo del hecho de si son ofrecidos en el campo obligatorio o voluntario, han sido aspectos de máxima atención en el análisis de los resultados.

Bien es cierto que durante estos últimos quince años las cosas han cambiado en el ejercicio de la evaluación de la conformidad. Las normas y reglamentos nacionales, relativos a la seguridad de los productos, han sido substituidos por normas armonizadas y directivas de ámbito comunitario, creándose un mercado europeo de servicios de evaluación de la conformidad. En la actualidad cerca de mil Organismos Notificados, con diferentes alcances en su actividad, están llevando a cabo actividades de evaluación de la conformidad en el marco de las directivas de Nuevo Enfoque. Es necesario que los organismos de evaluación de la conformidad se adapten a los nuevos requisitos y a las nuevas tareas, en un marco de libre competencia.

La cooperación entre los Organismos Notificados debe intensificarse. Aún siendo competidores desde un punto de vista económico, tienen la responsabilidad compartida e impuesta por las Directivas de evaluar los requisitos esenciales bajo criterios comúnmente establecidos.

Por último, aspectos tales como la cooperación y puesta en común de criterios entre las autoridades que designan los Organismos Notificados, con relación a los procesos de evaluación y seguimiento de los mismos, presentan también algunos problemas. Estos han de ser resueltos a través del establecimiento de criterios consensuados y basados en la acreditación

en el ámbito voluntario, lo que redundará en una mayor uniformidad de dichos procesos, al tiempo que se eliminan posibles barreras.

Para llevar a cabo este control se siguen en la actualidad diferentes vías, según el papel que juega el NPA (Autoridad Pública Nacional) y los requisitos de evaluación que se aplican. En este sentido, la delegación de la evaluación en las Entidades Nacionales de Acreditación por parte de las Autoridades Públicas Nacionales, favorece la homogenización del proceso de evaluación, siempre y cuando dichas entidades basen sus evaluaciones en las guías que estableció el grupo de trabajo de EA<sup>1</sup> a petición de la Comisión. No se debe olvidar por otra parte que los acuerdos multilaterales (MLA) basados en estrictos procesos de evaluación entre los firmantes ("peer-evaluation"), han conseguido un alto nivel de armonización respecto al cumplimiento de los requisitos de las series de normas EN45000/ISO17000 por los organismos de evaluación de la conformidad.

Las entidades de acreditación deberían ser consideradas el último nivel de confianza de los sistemas de evaluación de la conformidad, tanto en el ámbito voluntario, como obligatorio. Para ello, la acreditación debe ser reconocida en todo el mundo como una actividad no comercial y sin ánimo de lucro. De la misma manera, dicha actividad no debe ser objeto de competencia en el mercado. ●●

(1) "Guías para el uso de las normas EN 45001, EN 45004, EN45011 y EN45012 como base para establecer los requerimientos de operación, evaluación y seguimiento de los organismos notificados".

## EDITORIAL

### Percepción

*En los escenarios económicos modernos cualquier organización que pretenda mantener un cierto nivel de posicionamiento en su sector de actividad, debe mejorar día a día en todas y cada una de las facetas que distinguen su labor cotidiana. Y ENAC no es una excepción, nunca lo ha sido. La predisposición a la mejora continua siempre está presente en todos y cada uno de los profesionales que desarrollan aquí su labor y en todas y cada una de las actuaciones que llevan a cabo.*

*Pero es bien sabido que, en infinidad de ocasiones, lo que uno piensa que hace bien el resto de mortales no lo percibe como tal. Y cuando se trata de una actividad profesional entra en juego la palabra cliente y este término conlleva toda una serie de connotaciones que van desde la satisfacción que muestra hasta cómo ve a la organización, pasando por la percepción que tiene del servicio. Y en un mercado, sea cual sea la actividad que lo define, cuando se habla de orientación al cliente percepción es la palabra clave.*

*A la vista de los resultados que arroja la encuesta de satisfacción recientemente realizada, hemos comprobado que los esfuerzos no han sido en vano. Un alto porcentaje de los encuestados muestra su satisfacción global con ENAC. Muestran su buena percepción sobre lo que hacemos, sobre el servicio que prestamos. ¿Resultado? Ha supuesto un nuevo impulso para seguir trabajando, mejorando e innovando. Y ofreciendo cada día lo mejor a la sociedad desde este mundo de la acreditación. ●●*



# Agra Europe

weekly

No. 2048

April 4, 2003

## Highlights

- Outlook '03: full conference report
- Deadline for WTO farm talks missed
- EU challenges Aussie quarantine rules
- Slovakia may not pay aid top-ups in full
- French unions fined for illegal beef pact
- Dynamic benefits of CAP reform: study
- World wheat trade to slow in 2003/04

## Fischler resolute in quest for CAP reform this year

The CAP must be reformed this year in the interests of Europe's consumers, taxpayers and farmers. This was the firm message from EU farm Commissioner Franz Fischler in his keynote address to the 22<sup>nd</sup> European Agricultural Outlook Conference, organised by *Agra Europe* and held in London on Monday and Tuesday.

This desire to see change in EU farm policy was echoed by many - but not all - speakers at the two-day event, which also marked the 40<sup>th</sup> anniversary of *Agra Europe's* founding.

But perhaps unsurprisingly, the conference revealed a wide divergence of views as to the chances of achieving substantial reform, as well as the impact which such changes would have on producers, traders and consumers in Europe and worldwide.

In his keynote speech, Fischler conceded that misgivings had been voiced by several member states over the current "mid-term review" proposals - including the de-coupling of direct aid payments and reductions in farm payments via 'modulation'.

### CAP reform needed now

But the Commissioner was adamant that the proposal represented the best way forward for European agriculture, and claimed that latest

economic studies backed up his point of view.

"There are often queries as to the extent, the necessity and the timing of reform," Fischler noted in his presentation to delegates.

"But when people ask, 'Why now?', my response is: 'Why later?' Will the challenges become any easier if we face them later on?"

Fischler presented de-coupling as being at the heart of his proposal, saying it would simplify the CAP payment system, make production more market orientated, and enhance the compatibility of the CAP in the WTO.

Responding to criticisms that reform would adversely affect the beef sector in particular, the Commissioner cited study data which indicated that output would fall by just 3%, while production would rise by 7%.

He also claimed that de-coupling would allow market balance to be restored in key CAP sectors, while still keeping farmers on the land.

(Continued on page EP/2)

### Benefits of de-coupling

payment system, make production more market orientated, and enhance the compatibility of the CAP in the WTO.



[www.agra-net.com](http://www.agra-net.com)

Daily Online News Updates • Online Every Week • Agra Europe Online Archive

10 ABR. 2003

## ÍNDICE



### ARTÍCULOS

Caraballo, Leonardo Javier  
**MODELO DE EXPLOTACIÓN ÓPTIMA DE LA TIERRA PARA USO AGRÍCOLA** (13-17)

Green, Raúl; Hy, Michel  
**LA TRAZABILIDAD: UN INSTRUMENTO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA** (19-28)

Iriarte, Liliana; Brieva, Susana; Bottazzi, Mariela; Ghezán, Graciela  
**EL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL AGROALIMENTARIO ARGENTINO EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA** (29-36)

Linares, Yuraima; Gutiérrez, Alejandro  
**LA COMPETITIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA (SOLANUM TUBEROSUM) EN EL MUNICIPIO PUEBLO LLANO, ESTADO MÉRIDA, VENEZUELA** (37-47)

Marín Chirinos, Douglas  
**RENDIMIENTO Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA VEGETAL: UN ANÁLISIS DEL ENTORNO MUNDIAL (1997-1999) Y DE VENEZUELA (1988-2001)** (49-73)

Molina, Luisa Elena  
**REFLEXIONES SOBRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA SITUACIÓN ALIMENTARIA INTERNACIONAL** (75-85)

### RESEÑAS Y DOCUMENTOS (105)

**MEMORIA Y MEMORIAS DE UN HOMBRE DE EXCEPCIÓN: LOUIS MALASSIS**  
Cartay, Rafael (89-92)

Morales, Agustín  
**INSTITUCIONES PARA LOS MERCADOS. INFORME SOBRE EL DESARROLLO MUNDIAL 2000**  
Banco Mundial. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 2002 (93-95)

# Agronomie

Agronomie 23 (2) 97-192

MARS 2003

## An International Journal in Agriculture & Environment

- 97 Effet de l'hydromorphie sur la croissance de quatre variétés de trèfle (*Trifolium subterraneum* L.)  
(en français)  
*S. Aschi Smiti, E. Bizid, M. Hamza (Tunisie)*
- 105 Un modèle biophysique d'atelier laitier pour évaluer des stratégies de conduite du pâturage tournant  
*M.-J. Cros, M. Duru, F. Garcia, R. Martin-Clouaire (France)*
- 123 Réponses du pois chiche en culture hydroponique à une faible alimentation en phosphore: changement de pH, taux d'absorption des minéraux et modifications morphologiques des racines  
*G.A. Alloush (Syrie)*
- 135 Une étude de l'aptitude d'un modèle à reproduire la variabilité spatiale de l'état de cultures: cas de la betterave à sucre à l'échelle d'un bassin sucrier du nord de la France  
*M. Launay, M. Guérif (France)*
- 147 Persistance et détoxification du pretilachlore et du fenclorim dans le riz (*Oryza sativa*)  
*L. Scarponi, D. Del Buono, C. Vischetti (Italie)*
- 153 Simulation du prélèvement racinaire sur l'ensemble du système racinaire  
*E. Personne, A. Perrier, A. Tuzet (France)*
- 169 Effets d'un manque d'eau sur six génotypes de pomme de terre (I): caractères morphologiques, croissance et facteurs du rendement  
*Ch. Tourneux, A. Devaux, M.R. Camacho, P. Mamani, J.-F. Ledent (Bolivie, Belgique)*
- 181 Effet du manque d'eau sur six génotypes de pomme de terre (II): relations hydriques, résistance stomatique et fluorescence de la chlorophylle  
*Ch. Tourneux, A. Devaux, M.R. Camacho, P. Mamani, J.-F. Ledent (Bolivie, Belgique)*

### INDEXED IN/ CITÉ DANS :

Agris, Biological Abstracts/Biosis, CAB International (Field Crop Abstracts, Forestry Abstracts, Helminthological Abstracts, Herbage Abstracts, Horticultural Abstracts, Plant Breeding Abstracts, Review of Applied Entomology, Review of Plant Pathology, Soil and Fertilizers), CABS (Current Awareness in Biological Sciences), CNRS/Pascal, Current Contents (Agriculture, Biology and Environmental Sciences), Ecology Abstracts, Entomology Abstracts, Geo Abstracts, GEOBASE, Resagri, Science Citation Index.

[www.edpsciences.org](http://www.edpsciences.org)

 online

## An International Journal in Agriculture & Environment

- 193 Évolution du rendement et de la qualité du sainfoin (*Onobrychis viciifolia* Scop.) dans le 1<sup>er</sup> cycle de croissance printanier  
*G. Borreani, P.G. Peiretti, E. Tabacco (Italie)*
- 203 Étude de la variabilité morphologique dans les populations de *Lotus glaber* Mill. (Fabaceae)  
*M. Kade, E.A. Pagani, R.E. Mendoza (Argentine)*
- 209 Évaluation au champ des rythmes de croissance et des trajectoires des racines primaires du bananier, dans un sol à différents niveaux de compactage  
*E. Lecompte, H. Ozier-Lafontaine, L. Pages (France)*
- 219 Mécanismes d'absorption et de désorption du Pb (II) à l'interface entre solution aqueuse et certaines argiles et la goéthite  
*M. Businelli, F. Casciari, D. Businelli, G. Gigliotti (Italie)*
- 227 Réduction du stress salin du mil à chandelle (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) par le traitement des semences  
*M. Ashraf, A. Kausar, M. Yasin Ashraf (Pakistan)*
- 235 Simulation de la productivité et des pertes nitriques dans un système d'élevage laitier modélisé  
*C.F.E. Topp, M.B. McGechan (Royaume-Uni)*
- 249 Effet de la source d'azote et de la salinité sur le rendement et la qualité de la tomate  
*P. Flores, J.M. Navarro, M. Carvajal, A. Cerdá, V. Martínez (Espagne)*
- 257 Effet du stress hydrique et du cultivar sur les paramètres de croissance, le rendement et ses composantes  
*O. Lablou, S. Ouattar, J.-F. Ledent (Maroc, Belgique)*
- 269 Caractérisation des acides humiques extraits lors du compostage de boues de station d'épuration et de leurs fractions sur gel de Sephadex®  
\* *S. Amir, M. Hafidi, J.-R. Bailly, J.-C. Revel (Maroc, France)*

### INDEXED IN / CITÉ DANS :

Agris, Biological Abstracts/Biosis, CAB International (Field Crop Abstracts, Forestry Abstracts, Helminthological Abstracts, Herbage Abstracts, Horticultural Abstracts, Plant Breeding Abstracts, Review of Applied Entomology, Review of Plant Pathology, Soil and Fertilizers), CABS (Current Awareness in Biological Sciences), CNRS/Pascal, Current Contents (Agriculture, Biology and Environmental Sciences), Ecology Abstracts, Entomology Abstracts, Geo Abstracts, GEOBASE, Resagri, Science Citation Index.

**PUBLICACIONES ALIMARKET, S.A.**

Albasanz, 14 - 3ª planta - 28037 Madrid

Tfno: 913 274 340 Fax: 913 274 522

Internet: www.alimarket.es

E-mail: informa@alimarket.es

Redacción

**DIRECTOR**

Carlos Guerrero (carlos@alimarket.es)

**SUBDIRECTOR**

Juan D. Navarro (navarro@alimarket.es)

**REDACTOR JEFE**

Juan Carlos Matarrubia (mata@alimarket.es)

**JEFES DE SECCION**

**Alimentación:** Casimiro Coello (coello@alimarket.es)

Oscar Moreno (oscar@alimarket.es)

**Bebidas y Envase:** Antonio J. Martínez (jesus@alimarket.es)

**No Alimentación:** Pilar López (pilar@alimarket.es)

**Distribución:** Juan Carlos Matarrubia (mata@alimarket.es)

**Logística y Transporte:** Cristóbal Alamo (alamo@alimarket.es)

**REDACTORES**

F. Javier Castro -coordinador cierre- (javier@alimarket.es),

Francisco Mota (paco@alimarket.es), Herminia Martínez,

(herminia@alimarket.es), Raquel Segura (raquel@alimarket.es),

Ruth Vázquez (ruth@alimarket.es), Milagros Rodero (milagros@

alimarket.es), Ana Antelo (ana@alimarket.es), Mercedes Martínez

(mercedes@alimarket.es), David Perejil (david@alimarket.es),

Marta Lamas (marta@alimarket.es), Juan José Guisado (juanjo@

alimarket.es), David Peñas (davidp@alimarket.es), Marta Fernández

(marta@alimarket.es), Susana Rodríguez (susana-rodriguez@alimar-

ket.es), Patricia Sánchez (patricia@alimarket.es), Marta Castillo

(castillo@alimarket.es), Beatriz Rivera (beatriz@alimarket.es),

Héctor Heras (hector@alimarket.es), Enrique Durán (enrique@

alimarket.es), Raquel Alcalde (alcalde@alimarket.es) y

Rufina Barrantes -secretaria de redacción- (rubi@alimarket.es)

**DISEÑO y MAQUETACION**

Antonio G. Arranz -director-, Carlos Tapia, Yolanda G. Aragón,

Juan Manito, Xabier Murizabal y Rafael Rincón

Montse Gómez e Ignacio Sánchez -auxiliares-

**Publicidad**

Isabel Bajo -directora- (bajo@alimarket.es)

Dominga de las Doblás (dominga@alimarket.es), Teresa Rotaeché

(teresa@alimarket.es), Fátima L. Ramírez (fatima@alimarket.es)

y Nekane González De Mendivil (nekane@alimarket.es)

**Suscripciones**

María José García -directora- (mjose@alimarket.es)

Bernarda Hernández (bernarda@alimarket.es),

Marta Herreros (marta@alimarket.es),

Lidia Navas (lidia@alimarket.es)

**Suscripción Anual:**

España: 246 € - Europa: 401 €

Ejemplar suelto: 28 €

Depósito Legal: M-16.280-1992

ISSN: 1134-8151

Impresión: JOMAGAR, S.L.

Tirada: 8.000 ejemplares (auditada)

**Edita**

**PUBLICACIONES ALIMARKET, S.A.**

Consejeros Delegados:

Carlos Guerrero (carlos@alimarket.es)

Juan D. Navarro (navarro@alimarket.es)

Publicidad: Isabel Bajo (bajo@alimarket.es)

Administración: Antonio Abad (antonio@alimarket.es)

Marketing: M. José García (mjose@alimarket.es)

Telecomunicaciones y RR.HH.: Mariano Arribas

(mariano@alimarket.es)

Informática: José Alberto Porras (jalberto@alimarket.es)

10 mayo 2003



## SECCIONES

FUE NOTICIA	2	NOMBRES PROPIOS	90
SECTOR A SECTOR	23	NUEVOS PRODUCTOS	480
DISTRIBUCION COMERCIAL	61	EQUIPOS Y PROVEEDORES	484
INTERNACIONAL	82	PROMOCION Y PUBLICIDAD	488
COYUNTURA	89	ANUNCIANTES	493
		FERIAS Y CONVOCATORIAS	494



El sector del cartoncillo buscó alianzas internacionales para compensar la caída del mercado

## REPORTAJES

<b>EMBALAJE FLEXIBLE:</b> ahora es tiempo de crecer	92	<b>Canarias:</b> los locales ganan terreno	260
<b>ENVASES de CARTONCILLO:</b> entre alianzas y compras	108	<b>Castilla-La Mancha y Extremadura:</b> al árbol se le caen las hojas	276
<b>FILM PLASTICO:</b> pendientes del contexto internacional	120	<b>Castilla y León, Asturias y Cantabria:</b> las fronteras desaparecen	296
<b>CIERRES y TAPONES:</b> la aforía obliga a los fabricantes a racionalizar sus procesos	131	<b>Cataluña:</b> crecimiento con condiciones	323
		<b>Galicia:</b> nuevas caras	353
		<b>Madrid:</b> se mantienen las constantes	368
		<b>País Vasco:</b> ralentización forzada	382
		<b>C. Valenciana y Murcia:</b> nuevos actores	392
		<b>Censo de Supermercados e Hipermercados</b>	408
		<b>Censo de Autoservicios Mayoristas</b>	474

## MONOGRAFICO

<b>Distribución:</b> el gran supermercado marca la pauta	148
<b>Andalucía:</b> aperturas a marchas forzadas	190
<b>Aragón, Navarra y La Rioja:</b> crecimiento pausado	228
<b>Baleares:</b> la restricción condiciona el mercado	251



Los supermercados de gran tamaño aportaron un 47% de la nueva sala de venta durante 2002

190 ABR. 2003

N.º 232 - AÑO XXIII - ABRIL 2003  
www.revista-anaporc.com

# Anaporc

Revista de Porcinocultura

ÓRGANO DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL  
DE PORCINOCULTURA CIENTÍFICA

## SUMARIO

ANAPORC informa: "Importancia de la erradicación de la Enfermedad de Aujeszky en España"	6
<b>La enfermedad de Aujeszky</b> <i>Por Soler M y Martín M.</i>	8
<b>Acidificantes, fitasas y sus interacciones en la alimentación de cerdos y pollos II</b> <i>Por Mroz Z.</i>	34
<b>Administración de un complejo vitamínico-mineral con aminoácidos para la mejora de la fertilidad en la cerda</b> <i>Por Berrocal F., Font J. y Pérez I.</i>	66
<b>Utilización de Betaina procedente de la remolacha en ganado porcino: aspectos generales</b> <i>Por Durán R. (interpretando al Dr. Gary Partridge)</i>	72
<b>¿Qué hacer con los purines?</b> <i>Por Aroca A.</i>	82
<b>ESPECIAL REPRODUCCIÓN E INSEMINACIÓN ARTIFICIAL</b>	
<b>Las técnicas de reproducción asistida en el ganado porcino</b> <i>Por de Martín E.</i>	90
<b>X Symposium Internacional de Reproducción e I.A. "Dr. Santiago Martín Rillo"</b>	94
<b>Manejo de nulíparas, nuevos enfoques</b> <i>Por Ziecik A. J., de Alba C., Kapelanski W. y Fuentes A.</i>	97
<b>Interacción entre nutrición y calidad del semen</b> <i>Por Dritz S., Tokach M., Goodband B. y Nelssen J.</i>	112
<b>Crioconservación del material genético en ganado porcino</b> <i>Por Conde, P., Higuera M.A., De Alba C. y Ileo, B.</i>	122
<b>Granjas de reproductores porcinos y centros de inseminación artificial</b> <i>Por Burke P.</i>	134
<b>XVII Jornadas Técnicas Indukern, S.A. novedades en alimentación porcina</b>	147
<b>Jornadas y Congresos</b>	151
<b>Noticias</b>	152
<b>PORTUGAL</b>	
<b>Constituição de uma linha Pietrain stress-negativa</b> <i>Fonseca L., Viegas M.</i>	162
<b>Eficácia da PG 600 no controle da reprodução porcina</b> <i>López J.</i>	170
<b>Noticias</b>	174

**JUNTA DE ANAPORC****PRESIDENTE**José Manuel Sánchez-Vizcaino  
Rodríguez**VICEPRESIDENTE**

Mateo del Pozo Vegas

**EDITOR**Javier Marcos López  
E-mail:  
javier.marcos@revista-anaporc.comEdita  
**PRODIVE, S. A.****SECRETARIO DE HONOR**

Joan Nogareda Gifre

**SECRETARIO**

Antoni Ferro Martínez

**TESORERÍA**

Jesús Pérez Muñoz

Redacción, Maquetación,  
Administración y Publicidad  
**PRODIVE, S. A.**  
C/ Joaquín Costa, 15  
28002 Madrid.  
Tel. 91-563 60 02 (3 líneas)  
Fax 91-564 09 40**VOCALES**Manuel Luñez Andrés  
José Ángel López Álvarez  
Heleni Mañé Palau  
Miguel Ángel Mirallas Bertie  
Jordi Mora Franqués  
Pedro Riera Pujadas  
Quim Segalés Comaredaccion@prodivesa.com  
publicidad@prodivesa.com  
administracion@prodivesa.com**Imprime**LARAGRAF Comunicación Gráfica, S.L.  
Dep. legal: M-37644-1981  
ISSN 1577 8568**DIRECTOR CIENTÍFICO**

Antonio Muñoz Luna

**COORDINADOR**

Cleto Sánchez Vellisco

**CONSEJO REDACCIÓN**José María Castro  
Juan Riopérez García del Rincón  
Fernando Saiz Cidoncha  
Joan Tibau i FontQuedan hechos los depósitos que marca  
la Ley. Se prohíbe la reproducción total  
o parcial del material gráfico y literario  
que incluye la revista, salvo por autori-  
zación escrita de esta Editorial.

# Animal Research

Formerly Annales de Zootechnie

JANUARY • FEBRUARY 2003

## CONTENTS

- The addition of external water to fresh grass does not affect dry matter intake, feeding behaviour and rumen characteristics in dairy cows  
J.I. CABRERA ESTRADA, R. DELAGARDE, Ph. FAVERDIN, J.-L. PEYRAUD ..... 3
- Rumen degradability of some feed legume seeds  
J. GONZÁLEZ, S. ANDRÉS ..... 17
- Relationship between ruminal degradability and chemical composition of dehydrated lucerne  
J.L. REPETTO, J. GONZÁLEZ, C. CAJARVILLE, M.R. ALVIR, C.A. RODRÍGUEZ ..... 27
- Factors affecting the body condition score of N'Dama cows under extensive range management in Southern Senegal  
P. EZANNO, A. ICKOWICZ, F. BOCQUIER ..... 37
- The effect of age at the first mating and herd size on the lifetime productivity of sows  
D. BABOT, E.R. CHAVEZ, J.L. NOGUERA ..... 49
- Growth, carcass composition and meat quality response to dietary concentrations in fast-, medium- and slow-growing commercial broilers  
M. QUENTIN, I. BOUVAREL, C. BERRI, E. LE BIHAN-DUVAL, E. BAÉZA, Y. JÉGO, M. PICARD ... 65
- An attempt to predict the earning status of a thoroughbred in France by genealogical data  
B. Langlois, V. Hernu ..... 79

# ANUARIO DE ESTADISTICA AGROALIMENTARIA 2001

10 ABR. 2003



---

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

---

- PRESENTACIÓN
- ÍNDICE GENERAL
- PRIMERA PARTE: ESTADÍSTICAS BÁSICAS
- SEGUNDA PARTE: SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE CULTIVOS
- TERCERA PARTE: EFECTIVOS Y PRODUCCIONES GANADERAS
- CUARTA PARTE: SELVICULTURA
- QUINTA PARTE: MEDIOS DE PRODUCCIÓN
- SEXTA PARTE: LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA Y LA ALIMENTACIÓN
- SÉPTIMA PARTE: INDICADORES ECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD AGROALIMENTARIA



# LA LONJA

Núm. 1103 Semanario informativo de la Lonja Agropecuaria del Ebro

Semana 13  
31-III-2003

Dircc. y Redacc.: Lonja Agropecuaria del Ebro, Camino de Cogullada s/n (Mercazaragoza) - 50014 Zaragoza. Tels.: 976 46 43 96 - 906 42 99 46 (contestador), Fax: 976 46 42 58. www.ebro.org  
Depósito Legal: Z-334/80. Imprime: Los Sitios, Avila, 17, Zaragoza. Suscripción anual: Ordinaria 122,01 €. Usuarios: 174,17 €. Ejemplar suelto: 3,01 €. Toda la información de precios de esta Lonja, contenida en el presente Boletín, es propiedad de la Asociación Española de Lonjas y Mercados en Origen. Queda expresamente prohibido su reproducción o difusión a terceros por cualquier medio sin expresa autorización.

## Cañete expone las políticas en materia de calidad desarrolladas por el MAPA

El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Miguel Arias Cañete, ha expuesto recientemente las acciones sobre las que está actualmente trabajando el MAPA en materia de calidad alimentaria. Durante su intervención en el acto de inauguración del VII Salón Internacional de Productos Alimentarios con Indicación de Calidad, el ministro apuntó los objetivos del futuro Plan Estratégico Nacional de la Agricultura Ecológica.

Entre estos se encuentran: el fomento de la producción y de la transformación y comercialización de este sector, a través de la concentración de la oferta y la potenciación del asociacionismo; el incremento de la confianza de los consumidores en los productos de la agricultura ecológica, mediante un plan de información, formación y comunicación; la elaboración de un programa de homogeneización de procedimientos de control e incremento del intercambio de información.

Asimismo, el ministro destacó el avance "espectacular" que ha registrado este tipo de agricultura desde el año 1991, en que se dedicaron a este método 4.235 hectáreas, hasta el 2002, con 665.055 hectáreas, y la evolución similar de operadores de-

dicados a esta actividad, pasando de 396 a 17.751 en el mismo período.

En cuanto al desarrollo económico por esta actividad, Miguel Arias resaltó que en el último año los porcentajes de incremento referidos a la producción vegetal y animal así como a las industrias relacionadas con la producción animal fueron superiores al 30%, alcanzando un valor económico de la producción comercializada en 2002 de 172,9 millones de euros.

### Calidad alimentaria

De la futura Ley de Calidad Alimentaria, en cuyo borrador trabaja actualmente el Ministerio, Arias Cañete explicó que tiene como ámbito las denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas de productos

agroalimentarios, los nombres geográficos de bebidas espirituosas, la certificación de características específicas, el método de producción ecológica, así como las marcas colectivas y de garantía.

En este sentido, añadió que con esta ley se persigue fomentar la producción y la comercialización de alimentos de origen y calidad diferenciados, establecer el marco del fomento, control y certificación de la calidad de los mismos, así como mejorar y potenciar el control y la inspección de estos productos.

Después de señalar que el sistema de denominaciones de origen abre la alternativa de una agricultura diferenciada, el ministro subrayó el crecimiento paulatino del número de denominaciones, que de 12, en 1987,

han pasado a 108, número asignado a la última solicitud remitida a la Comisión.

### Ley de la viña

Por último, el ministro Arias recordó la Ley de la Viña y el Vino, que está actualmente debatiéndose en el Congreso, y que, tras su paso por la Cámara Alta se aprobará en los próximos meses.

Los datos ofrecidos por el ministro sobre este sector constatan el desarrollo experimentado por el sistema de protección de denominaciones. Así, Arias Cañete apuntó que la superficie total inscrita en la campaña 2000-2001 correspondiente a 55 denominaciones, de vinos de calidad producidos en región determinada (vcpdr) y bebidas espirituosas, fue de 641.617 hectáreas, que representaba el 56,6% del total de la superficie de viñedo para transformación.

Asimismo, destacó la vocación exportadora de los vinos vcpdr, que en esa campaña destinó a comercio exterior el 38%.

El ministro de Agricultura y Pesca hizo estas declaraciones durante su intervención en la feria Salicial, ubicada en el Recinto Ferial de La Rioja (Albelda de Iregua).

### Eurobarómetro sobre el Medio Ambiente

El servicio de opinión pública de la UE, Eurobarómetro, acaba de publicar una encuesta sobre la percepción del ciudadano del medio ambiente y su problemática.

Preguntados de forma concreta cuáles son los asuntos medioambientales sobre los que se

creen mejor informados, los que se citan más frecuentemente son la polución del aire, la destrucción de la capa de ozono o los problemas urbanos. Por el contrario hay una consideración general de estar mal informados en cuanto se refiere a los productos químicos e industriales y los OMG.



# MULTICAJA

Caja Rural Aragonesa y de los Pirineos



Dirrec. y Redacc. Lonja Agropecuaria del Ebro, Camino de Cogulada s/n (Mercazaragoza) - 50014 Zaragoza. Tels. 976 46 43 96 - 906 42 99 46 (contestador), Fax 976 46 42 58. www.ebro.org.  
Depósito Legal: Z/334/80. Imprime: Los Sitios, Avila, 17, Zaragoza. Suscripción anual: Ordinaria 122,01 €. Usuarios: 174,17 €. Ejemplar suelto: 3,01 €. Todo la información de precios de esta Lonja, contenida en el presente Boletín, es propiedad de la Asociación Española de Lonjas y Mercados en Origen. Queda expresamente prohibida su reproducción o difusión a terceros por cualquier medio sin expresa autorización.

## El Congreso de los Diputados establece las normas básicas de la Ley de Sanidad Animal

**H**a sido aprobada recientemente en el Congreso de Diputados la Ley de Sanidad Animal en la que se establecen las normas básicas para el ordenamiento sanitario de los animales y sus productos. El texto aprobado recoge numerosas observaciones de las Comunidades Autónomas y del sector, incorporando tras su tramitación en el Congreso y el Senado, más de 100 enmiendas de los distintos Grupos Parlamentarios.

Dentro de la regulación de los aspectos sanitarios derivados del comercio de animales y sus productos, la nueva Ley contempla las medidas provisionales que podrán adoptarse en los Puestos de Inspección Fronterizos, destacando la exigencia de un certificado veterinario que, expedido por el Estado antes de efectuarse la exportación, garantizará el correcto estado sanitario de los animales y los productos ganaderos.

Reforzando las medidas de control sanitario, se establece la labor del Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria, como órgano de coordinación entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las Comunidades Autónomas, en materia de sanidad animal. Aquí estarán representados las Autonomías y el Mi-

nisterio de Sanidad Y Consumo para las zoonosis, y los Entes locales para otros temas que puedan ser de su interés. Además también se recogerá el marco de actuación y los cometidos de un Comité Asesor que estará integrado por miembros de las organizaciones representativas del sector.

Dentro de este sistema se encuadra la Red de Alerta Sanitaria Veterinaria. Éste permitirá ofrecer una respuesta rápida y coordinada entre todas las Administraciones ante una crisis sanitaria grave. Esta Red, una vez activada, desencadenará la inmediata actuación de personal veterinario experto, y dotado de medios especializados para una rápida gestión de las alertas.

La Ley de Sanidad Animal potencia la trazabilidad a través de

una triple vía que incluye un sistema nacional, único y homogéneo, de identificación animal, destinado en principio a los animales de producción, pero que podrá irse ampliando, mediante desarrollo normativo, incluyendo la fauna silvestre, con lo que se dispondrá de un censo más amplio y un control más exhaustivo de todos los animales.

Otros factores recogidos en la Ley que facilitarán la trazabilidad son el registro nacional de explotaciones. En este órgano se recogerán los datos de todas las que han sido debidamente autorizadas por las Comunidades Autónomas, y la intervención veterinaria previa al movimiento de ganado, a fin de asegurar el preciso control sanitario, reflejándose todos los traslados en un registro administrativo de carácter nacional. Este registro per-

mitirá en situaciones de crisis sanitaria detectar rápidamente la ubicación y rastro de los posibles animales afectados por alguna enfermedad.

### Ordenación de mercados

Con objeto de conseguir una ordenación sanitaria adecuada del mercado de los animales, la normativa aprobada regula los requisitos mínimos que deberán reunir los medios de transporte de animales. Especialmente en lo relacionado con la desinfección como medida profiláctica preventiva, así como las condiciones sanitarias mínimas que se necesitarán para la autorización y el adecuado funcionamiento de los certámenes de ganado, garantizando así la ausencia de riesgos sanitarios para los animales.

Junto con la regulación racional y adecuada de las explotaciones y los mercados ganaderos, la Ley establece la autorización administrativa previa de los productos y sustancias destinadas a la alimentación animal, contemplándose las causas de la posible revocación, suspensión o modificación de las autorizaciones cuando sea preciso para conseguir la debida protección de la salud pública y la sanidad animal.

### Inspecciones y sanciones de este nuevo texto

En materia de inspecciones y sanciones se dota al personal inspector de los medios precisos para adoptar las medidas cautelares que sean necesarias, ante la constatación de riesgo de propagación de una enfermedad, especialmente en el caso de enfermedades susceptibles de transmisión al ser humano, o

cuando su propagación puede efectuarse con gran rapidez. El nuevo marco legal tipifica las infracciones y sanciones, reagrupando la normativa vigente, y sistematizando las conductas omisivas que podrán ser multadas cuando se trate de casos muy graves, con multas de hasta 1.200.000 euros.



# MULTICAJA

Caja Rural Aragonesa y de los Pirineos

# sumario



10 ABR. 2003

## 1ª Parte

## Actividades en diciembre de 2002

	<b>Hechos destacados</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Consejo Europeo de Copenhague</b>	<b>8</b>
	Conclusiones de la Presidencia	8
	Anexos a las conclusiones de la Presidencia	12
<b>1</b>	<b>Futuro de la Unión y cuestiones institucionales</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>Derechos humanos</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>Espacio económico y social comunitario</b>	<b>28</b>
	Política económica y monetaria	28
	Sistema estadístico	30
	Empleo y política social	33
	Igualdad de oportunidades para hombres y mujeres	38
	Mercado interior	39
	Competencia	48
	Empresa	55
	Investigación y tecnología	57
	Sociedad de la información	58
	Cohesión económica y social	61
	Acciones en favor de las regiones ultraperiféricas	62
	Redes transeuropeas	62
	Agricultura	62
	Pesca	64
<b>4</b>	<b>Ciudadanía y calidad de vida</b>	<b>80</b>
	Espacio de libertad, seguridad y justicia	80
	Ciudadanía de la Unión	86
	Educación y cultura	87
	Medio ambiente	89
	Energía	96
	Transportes	97
	Salud y protección de los consumidores	103
<b>5</b>	<b>Ampliación</b>	<b>116</b>
<b>6</b>	<b>Papel de la Unión en el mundo</b>	<b>120</b>
	Política exterior y de seguridad común	120



10 ABR. 2003

	Organizaciones y conferencias internacionales	130
	Política comercial común	130
	Cooperación para el desarrollo	137
	Ayuda humanitaria	137
	Espacio Económico Europeo, países de la Asociación Europea de Libre Comercio	137
	Relaciones con los países de los Balcanes Occidentales	137
	Relaciones con los países del Mediterráneo meridional y de Oriente Próximo	143
	Relaciones con los países de Europa Central y Oriental, el Cáucaso, Asia Central y Mongolia	143
	Relaciones con Estados Unidos, Japón y demás países industrializados	144
	Relaciones con los países asiáticos	144
	Relaciones con los países de América Latina	146
	Relaciones con los países de África, del Caribe y del Pacífico (ACP) y países y territorios de ultramar (PTU)	149
	Relaciones diplomáticas	154
<b>7</b>	<b>Financiación de las actividades comunitarias y gestión de los recursos</b>	<b>158</b>
	Presupuestos	158
	Protección de los intereses financieros de las Comunidades y lucha contra el fraude	166
<b>8</b>	<b>Información y comunicación</b>	<b>167</b>
<b>9</b>	<b>Derecho comunitario</b>	<b>168</b>
	Control de la aplicación del Derecho comunitario	168
	Jurisprudencia del Tribunal de Justicia y del Tribunal de Primera Instancia	172
<b>10</b>	<b>Instituciones y órganos</b>	<b>184</b>
	Parlamento Europeo	184
	Consejo	186
	Comisión	196
	Tribunal de Cuentas	197
	Banco Europeo de Inversiones	197
	Comité Económico y Social Europeo	201

## 2ª Parte

## Documentación

<b>1</b>	<b>Euro</b>	<b>204</b>
<b>2</b>	<b>Referencias complementarias al Diario Oficial</b>	<b>205</b>
<b>3</b>	<b>Fé de erratas</b>	<b>207</b>
<b>4</b>	<b>Índice</b>	<b>208</b>



**en portada**

Subd. Gral. de Estudios del Sector Exterior	Pros y contras de la condonación de la deuda	3
---	--	---

**colaboraciones**

Antonio M <sup>a</sup> Avila Alvarez y Sergio Porto Bargiela	El sector exterior del libro en España	5
Ramón Casilda Béjar	Situación y perspectivas de la economía latinoamericana, Argentina-Brasil-Venezuela	13
Juan Manuel Menéndez Blanco y José Luis Montes Botella	Privatización y reestructuración económica de las economías en transición	23
Clara García Fernández-Muro	Regímenes cambiarios en economías emergentes. Algunas ventajas y desventajas	31



**SUMARIO**

**conceptos básicos de economía**

Subd. Gral. de Estudios del Sector Exterior	Productividad	49
---	---------------	----

**sección estadístico-informativa**

Noticias FAD/FEV (Nigeria)	51
Convocatoria de ferias en el exterior	62

10 ABR. 2003



Nº 329

Abril

2003

# S umario

## Ensayo - Novelistas españoles del siglo XX (XIII)

Rafael Sánchez Ferlosio, por Jordi Gracia 3

## Publicados los Anales 2002

Un total de 280.607 personas en los 231 actos culturales de la Fundación 13

## Arte

Museu d'Art Espanyol Contemporani (Fundación Juan March), de Palma 16

— Ofrece 70 obras de 52 autores, distribuidas en 16 salas 16

— Exposición «Picasso: Grabados», en las salas de muestras temporales 18

Exposición «Espíritu de modernidad: De Goya a Giacometti» (Obra sobre papel de la Colección Kornfeld) 20

— Werner Spies: «Picasso: la obra de sus últimos años» 21

Exposición «Chillida, elogio de la mano», en el Museo de Arte Abstracto Español (Fundación Juan March), de Cuenca 24

— Javier Madruelo: «De la mano al espacio» 24

## Música

Cielo «Flautas: del Barroco al siglo XX», desde el 30 de abril 27

En abril finaliza el ciclo «Fantasías para piano» 28

— Manuel Carra: «Puesta en acción de la fantasía» 28

Violín y piano, en «Aula de (Re)estrenos», el 23 de abril 29

«Conciertos de Mediodía» en abril 30

«Conciertos del Sábado»: «Alrededor del oboe» 31

## Aula abierta

«Las plantas bajo el dominio del hombre» (y II), por Francisco García Olmedo y Pilar Carbonero 32

«La obra literaria de Valle-Inclán», por Luis Iglesias Feijoo, desde el día 21 37

## Seminario de Filosofía

Reyes Mate: «La Filosofía después de Auschwitz», en abril 38

## Publicaciones

«SABER/Leer» de abril: artículos de Miguel Artola, Román Gubern, José-Carlos Mainer, Javier Tusell, Fernando Rodríguez de la Flor y Miguel Ángel Garrido 39

## Biología

Centro de Reuniones Internacionales sobre Biología 40

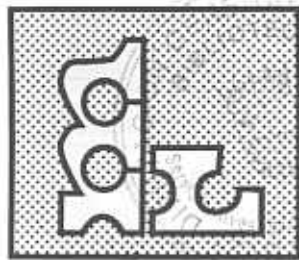
«Tráfico, membranas y señalización durante el desarrollo» 40

## Ciencias Sociales

Seminarios del Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales 42

— Wolfgang Merkel: «La justicia social en la socialdemocracia moderna» y «El Gobierno de Schröder y los 'jugadores con veto'» 42

Calendario de actividades culturales en abril 44



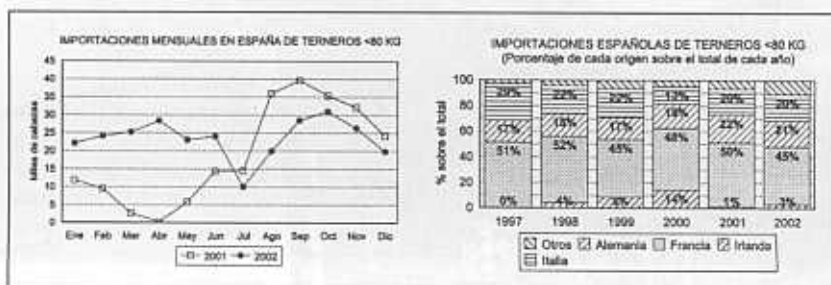
Del 4 al 10 de abril de 2003

Núm. 1.838 - Año XXX

Respecto a 2001, las entradas crecen un 25%-40%, aunque respecto a 2000 lo hacen en un 1-3%

La importación española de terneros para cebo ha recuperado en el año 2002 el pulso que perdió en 2001 cuando se juntaron la crisis EEB "continental" con la aftosa en el norte de la UE, pero sin esconder las debilidades que ambas situaciones han dejado en el sector. Por un lado, la progresión global respecto al año 2001 se mueve en porcentajes que van del +25% de los terneros de menos de 80 kilos (mamones) a alrededor del +45% para los terneros de 80 a 300 kilos (pasteros), pero, respecto al 2000, estos porcentajes se mueven en el 1-3% (excepto para los terneros de 80 a 160 kilos: +18%). Por otro lado, la evolución mensual de las importaciones durante el 2002 muestra cómo en el segundo semestre no se consiguió superar los volúmenes del mismo período del año anterior. Parecería que las granjas han vuelto a llenar sus plazas, pero que el ritmo de entradas ha estado más ligado que nunca a los ingresos por la matanza de los animales: mayor progresión de las entradas en

## LA IMPORTACIÓN DE TERNEROS PARA CEBO EN ESPAÑA RECUPERÓ EN 2002 EL RITMO ANTERIOR A LA CRISIS EEB



el primer semestre (precios más altos de la carne) y reducción del ritmo en el segundo (precios de la carne a la baja). Porcentualmente, los incrementos más altos respecto al 2001 lo registran los animales de más kilos, ya que éstos fueron también los que vieron más directamente reducidas sus entradas en la crisis de la EEB (son animales que acostumbran a llevarse a más de 1 año).

En números absolutos, la

importación habrá suministrado en el 2002 apenas 1.500 terneros mamones más que en el 2000, aunque 56.000 más que en el 2001. En terneros de 160 a 300 Kg, el comportamiento ha sido similar: unos 5.000 animales más que en el 2000 y 43.000 más que en el 2001. Es en la importación de terneros de 80 a 160 kilos, donde la evolución ha sido más clara: 13.000 más que en el

(Pasa a la página 9)

IMPORTACIONES DE BOVINOS PARA CEBO EN ESPAÑA (2000-2001). Datos en cabezas

Origen	De <80 Kg					De 80 a 160 Kg					De 160 a 300 Kg				
	2000 #	2001	2002	02%01	02%00	2000	2001	2002	02%01	02%00	2000	2001	2002	02%01	02%00
Francia	135.815	113.155	127.387	+13%	-6%	37.644	41.187	45.433	+10%	+21%	101.430	103.948	121.637	+17%	+20%
Holanda	10.761	11.922	22.802	+91%	x2	0	2.420	4.127	+71%	—	1.115	2.185	5.792	x2,5	x5
Alemania	54.714	49.246	58.306	+18%	+7%	1.170	7.128	18.298	x2,5	x15,5	5.102	6.901	29.786	x4,3	x5,8
Italia	36.896	45.478	57.659	+27%	+56%	296	1.539	3.142	x2	x10,5	1.361	353	955	x2,5	-30%
R. Unido	565	0	0	—	—	0	0	0	—	—	211	0	0	—	—
Irlanda	40.001	3.161	8.569	x2,5	-79%	37.332	9.547	18.223	+91%	-51%	59.760	9.115	16.147	+77%	-73%
Portugal	0	0	0	—	—	93	0	0	—	—	273	0	0	—	—
Bélgica	0	2.786	5.911	x2	—	0	110	1.246	x11	—	284	233	1.806	x7,7	x6,3
Austria	88	0	0	—	—	0	0	0	—	—	0	0	0	—	—
Andorra	0	0	0	—	—	4	0	0	—	—	138	0	0	—	—
Polonia	2.333	812	1.232	+52%	-47%	527	200	521	x2,5	-1%	236	0	0	—	—
Rumania	0	0	0	—	—	260	0	0	—	—	672	733	0	—	—
Hungría	0	0	0	—	—	0	0	70	—	—	0	0	329	—	—
Irán	0	0	0	—	—	70	0	0	—	—	230	0	0	—	—
<b>TOTAL</b>	<b>281.173</b>	<b>226.560</b>	<b>282.687</b>	<b>+25%</b>	<b>+1%</b>	<b>77.396</b>	<b>62.131</b>	<b>91.090</b>	<b>+47%</b>	<b>+18%</b>	<b>170.812</b>	<b>123.468</b>	<b>176.123</b>	<b>+43%</b>	<b>+3%</b>

# CANADIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

Volume 82, Number 4

December 2002

## Review

Transmission and control of *Escherichia coli* O157:H7 – A review

S. J. Bach, T. A. McAllister, D. M. Veira, V. P. J. Gannon, and R. A. Holley 475–490

## Behaviour and Management

Influence of winter weather and shelter on activity patterns of beef cows

B. E. Olson and R. T. Wallander 491–501

Effect of food texture on meal duration and behaviour of sows fed high-fibre or concentrate diets

R. Bergeron, M.-C. Meunier-Salaün, and S. Robert 587–589

## Breeding and Genetics

The relationship between beef sire carcass EPD and progeny phenotype

D. H. Crews, Jr. 503–506

A terminal-sire index for selecting rams

J. J. Tosh and J. W. Wilton 591–593

## Cellular and Molecular Biology

Expression levels of STAT5A and STAT5B in mammary parenchymal tissue from Upton-Meishan and Large White gilts

M. F. Palin, D. Beaudry, C. Roberge, and C. Farmer 507–518

## Meat Science

Successive measurements of carcass fat and loin muscle depth at the same site with optical probes

C. Pomar, A. Fortin, and M. Marcoux 595–598

## Physiology

Humoral and cellular immune responses of piglets after castration at different ages

M. Lessard, A. A. Taylor, L. Braithwaite, and D. M. Weary 519–526

Ovarian responses of anestrus ewes to the "ram effect"

R. Ungerfeld, A. Pinczak, M. Forsberg, and E. Rubianes 599–602

## Nonruminant Nutrition

An organic acid blend can modulate swine intestinal fermentation and reduce microbial proteolysis

A. Piva, G. Casadei, and G. Biagi 527–532

Effect of dietary particle size and carbohydrase and/or phytase supplementation on nitrogen and phosphorus excretion of grower pigs

M. A. Oryschak, P. H. Simmins, and R. T. Zijlstra 533–540

Digestible phosphorus requirement of grower pigs

E. D. Ekpe, R. T. Zijlstra, and J. F. Patience 541–549

The effect of microbial phytase and feed restriction on protein, fat and ash deposition in growing-finishing pigs

F. Gagné, J. J. Matte, G. Barnett, and C. Pomar 551–558

Feed intake, growth and carcass parameters of swine consuming diets containing low levels of deoxynivalenol from naturally contaminated barley

J. D. House, D. Abramson, G. H. Crow, and C. M. Nyachoti 559–565

Effect of dietary particle size and nutrient supply on energy digestibility and nitrogen excretion in ileal cannulated grower pigs

M. A. Oryschak and R. T. Zijlstra 603–606

Effect of dietary cereal on intestinal bacterial populations in weaned pigs

M. D. Drew, A. G. Van Kessel, A. E. Estrada, E. D. Ekpe, and R. T. Zijlstra 607–609

## Ruminant Nutrition

Performance of growing and finishing cattle supplemented with a slow-release urea product and urea

L. O. Tedeschi, M. J. Baker, D. J. Ketchen, and D. G. Fox 567–573

The effect of spring turnout date on weight gain by cattle on native pasture

R. W. Jannasch, E. Charmley, and A. V. Rodd 575–585

In vitro degradation of fresh substrates treated with exogenous fibrolytic enzymes

G. R. Bowman, K. A. Beauchemin, and J. A. Shelford 611–615

In situ digestibility and nutritive value of the maize straw generated after *Pleurotus ostreatus* cultivation

G. Díaz-Godínez and C. Sánchez 617–619

Rejuvenation affects nutritive value of long-established tame forages

H. A. Lardner, S. B. M. Wright, R. D. H. Cohen, P. Curry, and L. MacFarlane 621–626

Canadian Society of Animal Science Honours and Awards

627–632

Acknowledgement of Reviewers

633

Author Index

635–636

Subject Index

637–643





70 ABR. 2003

## CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN

### BOLETÍN TRIMESTRAL

(Fecha de cierre: 31 de marzo de 2003)

La desaceleración y la incertidumbre dominaron la esfera económica internacional en 2002. El conflicto bélico con Irak, la debilidad de las economías americana y europea, y la atonía generalizada de todas las economías en desarrollo han intensificado la ralentización económica iniciada en 2001.

Dada la elevada apertura de la economía tanto española como aragonesa al exterior, la influencia de la evolución de nuestros principales socios sobre la coyuntura interior es cada vez mayor. Según las estimaciones del Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón, el Valor Añadido Bruto (VAB) aragonés experimentó en el conjunto de 2002 un crecimiento del 1,6%, cuatro décimas por debajo de la media española. Se observa en ambos casos una pérdida de dinamismo respecto a 2001, si bien se mantiene el diferencial positivo con los resultados de la zona euro (0,8%).

Este moderado crecimiento ha sido debido, desde la óptica del gasto a una menor fortaleza tanto de la demanda interna (consumo e inversión) como de la demanda externa; desde la perspectiva de la producción, continúa como protagonista el sector de la construcción con elevadas tasas de incremento, mientras los servicios, y especialmente la industria, minoran su ritmo de avance.

Los datos del cuarto trimestre reflejan un repunte del crecimiento agregado que permitía suponer una reactivación económica. Sin embargo, el comienzo de 2003 ha estado marcado por la tensión internacional provocada por la posibilidad de la guerra iraquí, confirmada ya a mediados de marzo. Este acontecimiento, su duración y resultado es sin duda un factor decisivo para el rumbo de la economía mundial, siendo imprevisible evaluar su impacto económico, así como la elaboración de predicciones futuras.

Respecto a la inflación nacional, continúan las tensiones tras el efecto de las rebajas de enero. Los precios aumentaron un 0,2% en febrero, situándose su tasa interanual en el 3,8%, una décima superior tanto al registro del mes anterior como al aragonés. Este incremento se debe, sobre todo, al encarecimiento del petróleo y de los carburantes, aunque la inflación subyacente, que excluye los componentes energéticos y alimentación fresca, también creció una décima. La tasa armonizada supera en 1,4 puntos a la zona euro, aunque se ha recortado el diferencial en una décima respecto al mes precedente.

Los datos de la Encuesta de la Población Activa del cuarto trimestre de 2002 muestran en Aragón un crecimiento de la actividad, incremento del empleo y aumento de paro, con valores, todos ellos, por encima de la media nacional.

La creación de empleo agregado, aunque moderada en el periodo anual, es más dinámica al final del año. Ello se debe, en gran parte, al buen comportamiento del sector de la construcción. Continúa la destrucción de empleo en los sectores de agricultura e industria, aunque en menor medida que en el periodo anterior. Los datos reflejan, en el sector industrial, un comportamiento contrario al nacional.

En este último trimestre, siguiendo la tendencia del trimestre anterior, se ha producido un significativo aumento del número de parados (6.300) con relevante incidencia del desempleo femenino.

En cuanto a la conflictividad laboral durante el 2002 se reduce el número de huelgas convocadas en Aragón, en cambio, el número de participantes y jornadas no trabajadas se mantiene similar y muy por encima de la media nacional. Durante este año la conflictividad laboral se ve reducida también en la regulación de empleo y en las conciliaciones individuales y colectivas.

10 ABR. 2003



[ Actualités ]



[ TREMBLANTE : CONTRE L'ABATTAGE TOTAL SYSTÉMATIQUE ]

Manifestation des éleveurs à Poitiers

15

COMITÉ NATIONAL DES PRODUITS LAITIERS DE L'INAO  
La reconnaissance du Banon AOC

7

■ GIA

SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE 2003  
Tour d'horizon en cartes postales

8

■ MARCHÉS

10

■ INTERNATIONAL

AUX PAYS-BAS  
La surproduction provoque la baisse des prix du lait

12

▶ VOS RENDEZ-VOUS

Agenda ..... 4

[ Élevage ]



[ ENQUÊTE NATIONALE ]

Le succès du traitement lumineux se confirme

24

■ ALIMENTATION

PRACTIQUE DE L'ALIMENTATION  
Interactions entre les fourrages et les concentrés

30

CHÈVRE DU ROVE  
La saga d'Ovicaprinae

33

[ Dossier ]



[ CONCENTRATION ET PERFORMANCES ]

La France caprine se redessine

Concentration régionale et extension des élevages remodelent en profondeur le paysage caprin français.

13

▶ BILLET



JEAN-CLAUDE LE JAOUEN, rédacteur en chef de *La Chèvre*

Une nouvelle revue *La Chèvre*

Depuis sa création en 1958, la revue *La Chèvre* a accompagné plusieurs générations d'éleveurs, à leurs débuts puis tout au long de leur vie professionnelle. Fidèle com-



pagne de ses lecteurs, elle a profondément évolué dans son contenu comme dans sa présentation afin de s'adapter aux multiples mutations qu'a connu l'élevage caprin et sa filière. Le modeste bulletin d'information des éleveurs de Touraine de ses débuts, il y a 45 ans, s'est transformé, au fil des décennies, pour devenir une véritable revue nationale, la seule qui soit spécialisée dans la production caprine.

Aujourd'hui, *La Chèvre* marque une nouvelle phase d'adaptation dans ses habits et son contenu avec deux innovations majeures. Afin de lui donner une image plus moderne, *La Chèvre* sera désormais en couleurs, les couleurs de

la vie, pour en rendre la lecture plus vivante, plus agréable. Ensuite une nouvelle maquette, un nouveau « look » avec des rubriques mieux identifiées, des

rendez-vous et des repères destinés à faciliter la lecture, des articles et reportages structurés différemment pour bien faire ressortir l'essentiel de l'information et faciliter la compréhension.

Quant au contenu, *La Chèvre* restera fidèle à ses principes : une revue centrée sur l'élevage caprin, les techniques, l'actualité des régions, la vie professionnelle, l'économie de ses filières et, bien entendu, un dossier dans chaque numéro pour faire le point en profondeur sur un sujet important.

Mais si le style et le contenu changent, *La Chèvre* demeure avant tout la revue des éleveurs que nous remercions pour leur fidélité.

[ Produits ]



[ INNOVATIONS EN FROMAGES DE CHÈVRE ]

Multiplier les occasions de consommation

35

[ Filière ]



[ DANS LE LOIR ET CHER ]

La Fromagerie Segré joue la carte de la tradition

37

[ Étranger ]



[ AVEC L'ASSOCIATION DE SOLIDARITÉ INTERNATIONALE HEIFER FRANCE ]

Les chèvres peuvent faire le printemps

40

Histoire de chèvres ..... 43

Petites annonces ..... 45

Ce numéro comporte :  
- un bulletin d'abonnement en page 47.

GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU ET DES TERRITOIRES RURAUX Réflexions sur l'atelier du 6 février 2002	
INTEGRATED MANAGEMENT OF WATER AND RURAL LAND PLANNING Reflections about the workshop of February 6, 2002	
Séance animée par Claude Gleizes (27 mars 2002)	
Claude Gleizes : Introduction. ....	3
Paul Vialle : L'utopie stratégique. <i>The strategic utopia</i> . ....	7
Jacques Antoine : Critères et facteurs de réussite et difficultés. <i>Criteria and factors of success and difficulties</i> . ....	11
Sophie Allain : La concertation, un nouveau mode de gouvernement de l'eau et des territoires. <i>Concertation as a new mode of water and land governance</i> . ....	15
Jacques Lévy : Eau et territoires – Quelles rencontres ? <i>Water and land – Which meeting ?</i> .....	19
Claude Gleizes : Conclusions. ....	21
<b>Annexe</b> : Liste des cas présentés lors de l'atelier du 6 février 2002. ....	24

INTRODUCTION AU SYSTÈME OLFACTIF ACCESSOIRE ET A L'UTILISATION DES PHEROMONES EN AGRONOMIE	
THE ACCESSORY OLFACTORY SYSTEM AND THE UTILIZATION OF PHEROMONES IN AGRONOMY	
Séance animée par Jean-Claude Pernollet (15 mai 2002)	
Jean-Claude Pernollet : Introduction. ....	29
Patricia Nagnan-Le Meillour, Emmanuelle Jacquin-Joly et Charles Descoins : Détection des phéromones et contrôle des populations d'insectes. <i>Pheromone detection and insect pests control. (note présentée par Patricia Nagnan-Le Meillour)</i> . ....	33
Didier Trotier : Phéromones des mammifères et organe voméronasal. <i>Mammalian pheromones and vomeronasal organ</i> . ....	39
Patrick Pageat et Iltud Madec : Intérêts de l'utilisation des phéromones en élevage. <i>Interests of using pheromones in breeding farms. (note présentée par Patrick Pageat)</i> . ....	47
Jean-Claude Pernollet : Conclusion. ....	55

PRODUCTIVITÉ ET QUALITÉ EN AGRICULTURE	
PRODUCTIVITY AND QUALITY IN AGRICULTURE	
Séance animée par Julien Coléou (12 juin 2002)	
Julien Coléou et Étienne David : Introductions. ....	59
Gilles Thevenet et Christelle Tailhardat : Productivité et qualité du blé. <i>Productivity and quality of wheat (note présentée par Gilles Thevenet)</i> . ....	63
Jacques Bougler, Pascale Le Mezec, Daniel Sauvart et Julien Coléou : Productivité et qualité en production laitière. <i>Productivity and quality in milk production. (note présentée par Jacques Bougler et Julien Coléou)</i> . ....	77
Julien Coléou : Attitudes et perspectives pour demain. Conclusion. <i>Attitudes and prospects for tomorrow. Conclusion</i> . ....	97



## LA QUINZAINE &gt;&gt;&gt; P. 3

## Quinze jours d'actu en grandes cultures

## TECHNIQUE &gt;&gt;&gt; P. 15

## Une question, vos réponses

Une étude de l'Inra admet que les sols agricoles participeraient à la lutte contre le réchauffement du climat à condition d'adopter de nouvelles pratiques de cultures (semis direct, entre autres). LIRE P. 15

## Cultures et machinisme

Maladie du colza : le phoma contourne les résistances spécifiques. LIRE P. 17 - Colza d'hiver : raisonner les traitements face aux pucerons résistants LIRE P. 18 - Céréales à paille : 5 espèces, 21 nouveautés. LIRE P. 19 - Recherche : des plantes de mauvais goût. LIRE P. 20. Diagnostic global d'exploitation : Diage se structure au niveau national. LIRE P. 20 Pomme de terre : une méthode de lutte contre le nématode doré. LIRE P. 21 TCS : la séquestration du carbone n'est pas une fin en soi. LIRE P. 21 Eau et structure du sol : les bonnes actions du compactage. LIRE P. 22 Diagnostic environnemental : l'Inra lance la méthode Indigo. LIRE P. 22 Pois protéagineux : des atouts environnementaux. LIRE P. 23 Cogito raisonne les apports d'eau. LIRE P. 23 Véhicules agricoles remorqués : une circulation réglementée. LIRE P. 24 Tonnes à lisier : la directive DESP impose ses exigences. LIRE P. 24

## GESTION &gt;&gt;&gt; P. 26

## Une expérience à la loupe

Vincent Jeanpierre, en Meurthe-et-Moselle, adopte progressivement un itinéraire cultural céréalière très raisonné après avoir réduit ses charges depuis les années quatre-vingt-dix. Il fait partie d'un réseau régional d'essais.

## L'observatoire des marchés

Les indices et les cours. LIRE P. 29

## INSTALLATION

# Au cœur d'une spirale de baisse

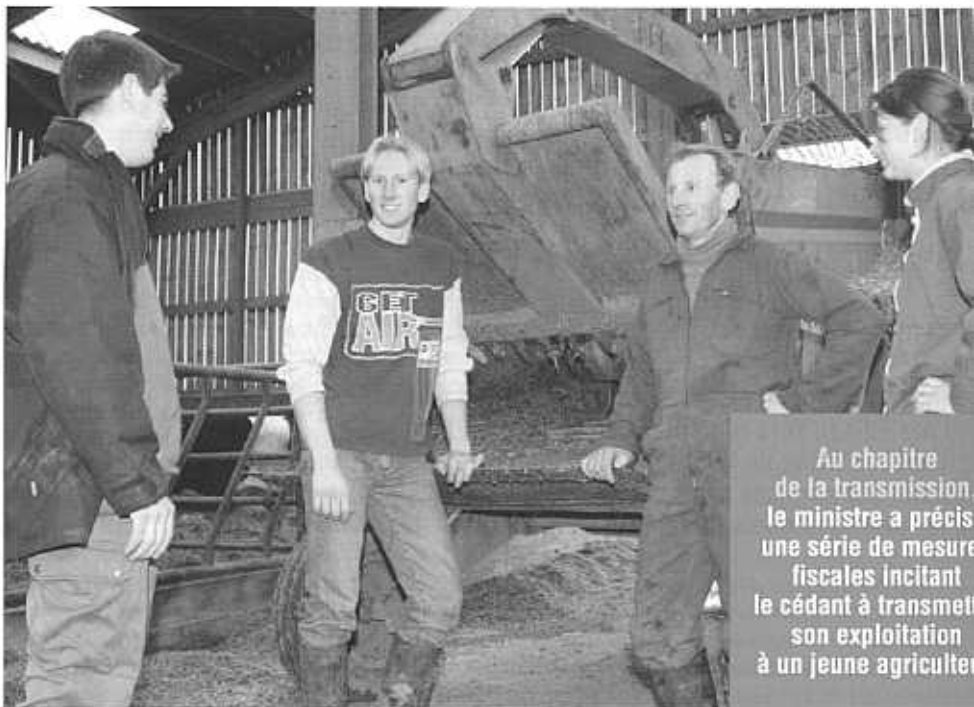
La journée nationale de l'installation organisée par les Jeunes agriculteurs s'est tenue le 13 mars dans une exploitation agricole du département de l'Aube. Les Jeunes Agriculteurs ont présenté quatre « clés complémentaires » en faveur de l'installation : une politique de promotion du métier, une politique de développement des partenariats locaux, une politique ambitieuse de transmission et l'adaptation du dispositif existant d'aide à l'installation.

Les ministres de l'Agriculture se succèdent. Le problème du renouvellement des générations en agriculture perdure. Après Jean Glavany, en mai 2000, qui avait mis notamment sur l'installation progressive lors de sa participation à la journée nationale de l'installation dans le Doubs, Hervé Gaymard ne sacrifie pas à la tradition. Le ministre était invité, le 13 mars à une nouvelle journée nationale de l'installation dans l'Aube, organisée par les Jeunes Agriculteurs. Alors que l'installation en agriculture est plongée dans une spirale de baisse, le chiffre de 5 992 installations aidées pour l'année 2002 a de quoi inquiéter. Ainsi, pour Hervé Gaymard, même si

l'évolution à venir doit être statistiquement « *dramatique* » que depuis vingt ans, la « *me de l'agrandissement* » est bien réelle. Pour dré Barbaroux, directeur du Cnasea (Centre national d'aménagement des structures des exploitations agricoles), « *on ne manque pas de candidats* alors que moins d'agriculteurs s'en vont. Le leur limitant est le foncier et son financement

## Dispositif des prêts bonifiés maintenu

Face à ce contexte, les Jeunes Agriculteurs ont défini quatre axes d'action : une politique de



Au chapitre de la transmission le ministre a précisé une série de mesures fiscales incitant le cédant à transmettre son exploitation à un jeune agriculteur

Pour nous contacter : Cultivar, 84, boulevard de Sébastopol, 75003 Paris. Tél. : 01 42 74 28 00. Fax : 01 42 74 28 35. E-mail : [cultivar@editions-mirabelle.com](mailto:cultivar@editions-mirabelle.com). L'adresse de votre correspondant est composée de l'initiale de son prénom, d'un point et de son nom. Toutes les adresses sont hébergées sur le serveur [editions-mirabelle.com](mailto:editions-mirabelle.com) (excepté : pour joindre composer : [eyoung@editions-mirabelle.com](mailto:eyoung@editions-mirabelle.com)) ■ **Redaction** : Directeur de la rédaction : Denis Gilet (03 87 69 18 13); Rédacteur en chef : Eric Young. Pour joindre la rédaction faite le 03 87 69 18 04) Secrétaires de rédaction : Nathalie Burin, Danièle Fillet, Saïda Guertche, Nathalie Ludmann, Bruno Métraille. Correction/épreuves : Lina Fülfer. Photographie : François Pierrat. Maquettistes : Géraldine Kol, Isabelle Iglesias, Jean-Michel Tappert. Mise en page : Corinne Léonard, Frédéric Bonaldi, Nathalie Ganne, Mikel Garmier-Saia, Sonia Boulo, Frédéric Richard, Jean-Bac Gravure : François Payon, Philippe Grabowski. ■ **Publicité** : 84, boulevard Sébastopol, 75003 Paris. 01 42 74 28 00. Fax 01 42 74 28 35. Directeur : Gérard Vendeville (01 42 74 28 00). Administration des ventes et réception des CD : Mélanie Narducci (Tél. 03 87 69 89 09, fax : 03 87 69 18 14, numéros : 03 87 18 13 47. Chefs de publicité : Claire Leprot, Mathieu Toussaint, Corinne Théry (quêtes-annonces). ■ **Administration** : Comptabilité : Paul Boulangé. Abonnements, ventes numéros : 03 87 69 18 02. Tarif : L'an en France : 46,50 € ; au n° : 2,50 € ; au n° en courtage : 5,50 €. À l'étranger, nous consulter. Éditeur : ATC SA au capital de 752 504 € - 61 rue du 100<sup>e</sup> Corps Américain, BP 90146, F57004 Metz Cedex 01, tél. 03 87 69 18 18, fax : 03 87 69 18 14. Directeur de la publication : François Grandjean. Principaux actionnaires : TMSA, FGI, Imprimeur : Socos'print - Rout d'Archettes - 88000 Epinal. CFPAR n° 0205 1 68747. ISSN : 0983-0979. Dépôt légal : mars 2003.



10 ABR. 2003

PUERTA DE EUROPA ..... 5  
 EN PORTADA ..... 6

## Distribución de artículos deportivos Redefinición de conceptos



Hacer deporte y vestir de forma deportiva son dos cosas diferentes, que se muestran hoy como las variables de mayor peso en la evolución de la distribución de artículos para el deporte. A la inevitable y esperada modernización sectorial, con el aumento constante de la concentración por parte de las empresas de la distribución organizada, se añade la confusión de una oferta múltiple en un antaño sector especialista y la tan solo aparente poca relevancia de la nueva competencia de las grandes superficies, generalistas o textiles. Todos combaten por un mercado que más de 3.800 mill €, en los que la moda impone la diferencia.

Hacer deporte y vestir de forma deportiva son dos cosas diferentes, que se muestran hoy como las variables de mayor peso en la evolución de la distribución de artículos para el deporte. A la inevitable y esperada modernización sectorial, con el aumento constante de la concentración por parte de las empresas de la distribución organizada, se añade la confusión de una oferta múltiple en un antaño sector especialista y la tan solo aparente poca relevancia de la nueva competencia de las grandes superficies, generalistas o textiles. Todos combaten por un mercado que más de 3.800 mill €, en los que la moda impone la diferencia.

### ACTUALIDAD DISTRIBUCIÓN

· Nacional ..... 12  
 · Comunidades ..... 19  
 · Internacional ..... 23



### LA EMPRESA ..... 24

#### Mercadona continúa acelerando su crecimiento

La primera cadena española de supermercados, cuya presencia ya se extiende por 38 provincias, alcanzó un beneficio neto de 91 millones de euros, superando en un 30% al obtenido durante el año anterior.

### NUEVAS TECNOLOGÍAS

· Noticias ..... 26

### PRODUCTOS Y MERCADOS

· Informe producto ..... 30

#### Productos solares Perfil estancado

La estacionalidad de las ventas, que se disparan en primavera y verano, y acusan pronunciados descensos en invierno, ha generado un mercado con tendencia al estancamiento.



### PRODUCTOS Y MERCADOS

· Informe producto ..... 35

#### Dentífricos Cada día más específicos

Este mercado, dominado en sus tres cuartas partes por las ventas de pasta dentífrica, movió el año pasado alrededor de 160 millones de euros.



· Informe producto ..... 39

#### Insecticidas Un mercado inmóvil

· Informe producto ..... 42

#### Alimentación infantil Un sector en dos direcciones

La alimentación infantil constituye una parcela todavía pequeña en el conjunto de la industria alimentaria, si se compara con otros productos de gran consumo.



· Informe producto ..... 48

#### Snacks Innovación y flexibilidad

Los snacks y aperitivos constituyen un mercado maduro, con productos tradicionales, que empieza a abrirse a nuevas categorías, en respuesta a la creciente tendencia de consumo saludable.



### LA INDUSTRIA

· Noticias ..... 56  
 · Nuevos productos ..... 67

### CONVOCATORIAS ..... 72

### AL CIERRE ..... 74

DISTRIBUCION ACTUALIDAD

Edita: EDICIONES Y ESTUDIOS, S.L.  
 Enrique Larena, 9 1ª. 28036 MADRID.  
 Tels.: (91) 315 98 45 / 733 91 14.  
 Fax: (91) 315 74 19 / 315 56 28  
 Email: ipmark@ipmark.com

Presidente editor: MIGUEL DE HARO.

Revistas: IPMARK,  
 DISTRIBUCION ACTUALIDAD,  
 JORNADAS DE DISTRIBUCION,  
 PREMIOS TOP

DISTRIBUCION ACTUALIDAD es miembro fundador de



Director: MIGUEL DE HARO (mharo@ipmark.com). Redactora Jefe: ALICIA DAVARA (adavara@ipmark.com)  
 Redactores y colaboradores: JUAN CARLOS PRADO, PALOMA PASCUAL, RAQUEL HERREROS, RAQUEL NUÑEZ.  
 Diseño: ALFONSO RODRIGUEZ (arc@ipmark.com). Diagramación: GRACIELA F. MOREIRA (graciela@ipmark.com)  
 Director Comercial: JAIME DE HARO (jaime@ipmark.com).

Publicidad Madrid: CHONY VELASCO (chony@ipmark.com), MARIA JOSE DOMINGUEZ (mjose@ipmark.com).  
 Delegado en Barcelona: MANUEL VILA DEL OLMO. Publicidad Barcelona: Mª LUISA DE SANZ.

Francolí 45-49 bajos. 08006 Barcelona. Tel.: 93 292 10 55. Fax: 93 414 76 55. E-mail: info@vilalmo.com

Publicidad Zona Norte: MARIA JESUS ESTEBAN. Navarra, 10. 48001 Bilbao. Tel.: 94 424 52 36.

Coordinación publicitaria: Mª PAZ LAPRESA (maripaz@ipmark.com).

Administración: FATIMA DE HARO (fatima@ipmark.com), ANDRES NAVARRO (andres@ipmark.com).

Marketing: RAQUEL CORRAL (raquel@ipmark.com). Suscripciones y Atención al Cliente: DORY HIDALGO (dori@ipmark.com).

Facturación: Mª PAZ ARISTEGUI (paz@ipmark.com).

Fotomecánica: VALSOA. Impresión: GREFDL, S.L.

Déposito Legal: M 34.308/1974. ISSN: 1576-6063

Precios del ejemplar: Nº ordinario: 12 € (IVA incluido). Nº extraordinario: 25 € (IVA incluido).

Precios de suscripción: 1 año: 110 € (IVA incluido). 1 año Extranjero: 195 €



10 ABR. 2003

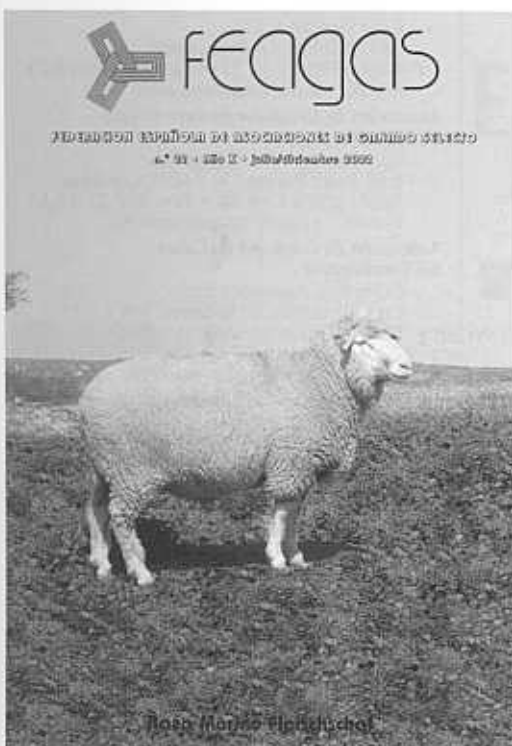
## Estudios sobre Consumo

# Sumario

Año XVII - Número 64 - 2003

	<i>Págs.</i>
<b>ESTUDIOS</b>	
— Emociones del consumidor: componentes y consecuencias de marketing, por Luisa Andreu Simó . . . . .	9
— La eventual modificación de la Directiva 85/374/CEE relativa a la responsabilidad por productos defectuosos: la aportación de la Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas al debate comunitario, por Luis González Vaqué . . . . .	27
— Marketing de relaciones: importancia de la confianza y el compromiso en el proceso de desarrollo de las relaciones comerciales entre empresas, por Rodolfo Vázquez Casielles, Ana María Díaz Martín y Ana Belén del Río Lanza . . . . .	43
— El ascensor como elemento común de consumo, por José Manuel Martín Bernal . . . . .	65
<b>DOCUMENTACIÓN (*)</b>	
— Informes	
• Las repercusiones de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del derecho de asociación, en la normativa estatal sobre las asociaciones de consumidores y usuarios, por Manuel Paniagua Zurera . . . . .	81
— Legislación	
• Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. Ley 11/2002, de 2 de diciembre, de los Consumidores y Usuarios . . . . .	139
• Real Decreto 1203/2002, de 20 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 825/1990, de 22 de junio, sobre el derecho de representación, consulta y participación de los consumidores y usuarios a través de sus asociaciones . . . . .	153
• Ley 47/2002, de 19 de diciembre, de Reforma de la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, para la transposición al Ordenamiento Jurídico Español de la Directiva 97/7/CE, en materia de contratos a distancia, y para la adaptación de la Ley a diversas directivas comunitarias . . . . .	157
— Jurisprudencia	
• Derecho privado . . . . .	167
• Derecho público . . . . .	179
— Relación de Legislación . . . . .	191

(\*) N. de la R.: Ajustes en la paginación, han motivado que la «Resolución del Consejo de 2 de diciembre de 2002 sobre la Estrategia en materia de política de los consumidores en la Comunidad (2002-2006) (2003/C 11/01)» y la «Ley 3/2003, de 12 de febrero, del Estatuto de los Consumidores y Usuarios de la Comunidad Autónoma de Canarias» retrasen su publicación hasta el próximo número.



## EN ESTE NUMERO

### Editorial

3

JOSÉ LUIS URQUIJO Y NARVÁEZ

### Información General

- 4 Actividades
- 11 Noticias
- 18 Opinión

### Formación Ganadera

- 19 Nuevos alimentos e ingredientes alimentarios. Organismos modificados genéticamente; alimentos transgénicos. Alimentos funcionales
- 27 Utilización de las técnicas de reproducción asistida en los programas de conservación «ex situ» de las razas en peligro de extinción. Ventajas e inconvenientes
- 30 Clasificación de las razas animales por sus caracteres productivo-funcionales (IV)
- 32 San Marcos patrono de los ganaderos

### Información de Asociaciones

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 36 Asturiana de los Valles | 95 Navarra             |
| 45 Frisona                 | 96 Ojinegra            |
| 52 Toros Lidia             | 99 Malagueña           |
| 55 Parda                   | 103 Murciano-Granadina |
| 60 Pirenaica               | 107 Payoya             |
| 63 Retinta                 | 111 Porcino Selecto    |
| 71 Rubia Gallega           | 114 Porcino Ibérico    |
| 78 Churra                  | 122 ANCCF              |
| 81 Manchega                | 123 Zamorana-Leonesa   |
| 85 Merino                  | 132 ASEMUCE            |

**Director:** José Luis Urquijo y Narváez.

**Subdirector:** José Antonio Fernández.

**Consejo de Redacción:**

Fernando Alfonso Pimentel.  
 Alonso Álvarez de Toledo y Urquijo.  
 José Blanco Rodríguez.  
 Luis Díaz-Ambrona Bardaji.  
 Francisco Javier Martínez Martínez.  
 Alberto Oliart Sausol.  
 Juan Antonio de Quintana Gómez-Bravo.  
 Jaime Torrentó Calmet.

**Secretario de Redacción:**

Cecilio Barba Capote



C/ Castelló, 45 - 2ª izqda.  
 28001 Madrid  
 Teléf. 91 575 97 63  
 Fax: 91 577 42 71  
 feagas@terra.es

*FEAGAS no se responsabiliza del contenido de los artículos publicados ni se identifica necesariamente con las opiniones de sus colaboradores. Se permite la reproducción de los artículos y fotografías sólo cuando se cite la fuente y el autor en su caso.*

DIRECCIÓN  
Ing. Agr. L. Daniel Aradas Llorens

MARKETING INTERNACIONAL  
Dr. Ing. Agr. Uriel Velázquez Forero  
Ing. Agr. David Casanova Nieves  
marketing@agrolatino.com

REDACCIÓN  
Redactora Jefe:  
Ing. T. Agr. Sylvie Pellicer Guillo  
redaccion@agrolatino.com

PUBLICIDAD  
Juan Melgarejo Domínguez • Tel. +34-936-350-853  
publicidad@agrolatino.com

SUSCRIPCIONES  
Anna Dávila Montero • Tel. +34-936-350-850  
pedidos@agrolatino.com

ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD  
Noemí Navarro Moral  
contabilidad@agrolatino.com

MAQUETACIÓN  
José Ináñez Montilla (AVU&A)  
Rafael Díaz Fernández  
M. Muhammad Saleem

ASESORES/ COLABORADORES:  
España

Mansel Agustí Fonfria, Profesor de Fisiología Vegetal y Cítricultura, ETSIA (Valencia). / Francisco Barellos Forner, Especialista en Productos Fitosanitarios, Profesor del Instituto Químico de Sarrià (Barcelona). / Alvaro Blanco Braña, Investigador en Fruticultura, Estación Experimental de Aula Dei (Zaragoza). / Vicente Caballer Mellado, Catedrático de Economía de la Empresa Agraria, ETSIA (Valencia). / Manuel Carrera Morales, Investigador Unidad de Fruticultura, SEA (Zaragoza). / Joaquín Cuquerella Cayuela, Especialista en Comercialización y Post-recolección de frutos Dpto. de Industrias Agrarias, IATA (Valencia). / José María Farré Massip, Investigador de Fruticultura Subtropical, IIA-DGIEA, Junta de Andalucía (Málaga). / Víctor Galán Saucedo, Investigador Dpto. Fruticultura, Especialista en Cultivos Subtropicales, I.C.I.A. (Tenerife). / Joaquín García de Otazo, Jefe del SPV y Profesor Asociado de Arboricultura Frutal, ETSIA (Lleida). / Fernando Gil-Albert Velarde, Catedrático de Arboricultura Frutal, ETSIA (Madrid). / Ignacio Iglesias Castellarnau, Dr. Ingeniero Agrónomo, Especialista en Fruticultura, Estación Experimental de Lleida-IRTA. / Gerardo Llácer, Investigador del Dpto. de Protección Vegetal, IVA (Valencia). / Ignacio Palazón Español, Dr. Ingeniero Agrónomo, Especialista en Fitopatología (Zaragoza). / José Antonio Pina Lorea, Jefe de Negociado del Servicio de Semillas y Plantas de Vivero (Valencia). / Jorge Pinochet Brieva, Nematólogo, Investigador AGROMILLORA CATALANA / Santiago Planas de Martí, Jefe del Servicio de Transferencia Tecnológica del D.A.R.P. / José Luis de la Plaza Pérez, Investigador del Instituto del Frío, CSIC (Madrid). / Luis Rallo Romero, Catedrático de Pomología, Universidad de Córdoba. / Inmaculada Recasens Guinjuan, Profesora de Fisiología Vegetal y de la Maduración, ETSIA (Lleida). / Joaquín Rodríguez Navarro, Investigador del Dpto. de Fruticultura, CRIAM (Murcia). / Bernardo Royo Díaz, Profesor de Fruticultura, Univ. Pública de Navarra. / Carmen Salinero Corral, Jefe del Negociado Sección Fruticultura, Estación de Fitopatología Do Arceiro (Pontevedra). / Ignacio Trenor Suárez de Lezo, Investigador del Departamento de Cítricultura, IVA (Valencia).

Portugal  
João Mateo Silva, Profesor del Instituto Superior de Agronomía (Lisboa). / María Epifanio de Jesús Parinibó, Especialista en Cultivos Subtropicales en invernadero, D.R.A. Algarve (Faro). / António Rodrigues Guerreiro, Ing. Agr. Cítricultura, D.R.A. Algarve (Faro).

UNA PUBLICACIÓN DE

AGRO LATINO  
Editorial AGRO LATINO, S.L. • Apdo. Correos 400  
08860 CASTELLDEFELS (Barcelona)  
Tel. 93.635.08.50 / 53 • Fax 93.635.08.51  
Dep. Leg. B-8778, ISSN: 1131-5660

Fotocomposición: AVU&A (Barcelona)  
Imprime: COMGRAFIC, S.A. (Barcelona)

Ejemplares/año: 8 (incluidos especiales)  
Suscripción anual: ver última página.  
Precio del ejemplar (IVA incluido):  
- Normales: 3,90€  
- Especiales y Extraordinarios: 15,00€

Prohíbe la reproducción, incluso parcial, de los artículos, sin autorización escrita de AGRO LATINO, S.L., que no se identifica necesariamente, con los originales firmados que aparecen en sus páginas. Los anunciantes se hacen responsables de los mensajes contenidos en sus anuncios.

# SUMARIO



## Fruticultura PROFESIONAL

La Revista Especializada del Sector

10 ABR. 2003

Nº 133 MARZO/ABRIL 2003

Foto:  
SEP, S.A.

### Artículos



#### Protección y Maquinaria

La Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal. Implicaciones sobre los equipos de tratamientos fitosanitarios en fruticultura..... 7



#### Fertilización, Riego y Suelos

Riego del peral. Influencia de la dotación hídrica

en dos variedades..... 13



#### Protección del Cultivo

La necrosis de hojas y frutos de mandarina Fortune

causada por *Alternaria*..... 23



#### Conservación

La pera Doyenne du Comice: avances técnicos en su

manejo y frigoconservación..... 33



#### Conducción del Cultivo

Polinización, fructificación y potencial partenocárpico en

níspero japonés (*Eriobotrya japonica* Lindl.) cv. Algeria..... 43



#### Conducción del Cultivo

Tratamientos de engorde de frutos

en frutales de hueso..... 55

### Secciones



#### Empresas y productos..... 64

• Reportaje: MAJOR S-21, un atomizador para el siglo XXI..... 66



#### Ferias y congresos

(Calendario)..... 73

• Concurso Novedades Técnicas FIMA'03..... 74  
• AGROEXPO-OLIVAC'03..... 85



#### Mundo profesional..... 92

• Opinión. La cítricultura como problema..... 93

Leído para Ud..... 98

Publicaciones de Interés..... 100

Boletín de suscripción..... 101

Pequeños anuncios..... 102

Guía de anunciantes..... 105

Información de la Editorial..... 106



# Horticultura

REVISTA DE INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SOCIOECONOMÍA HORTÍCOLA  
FRUTAS, HORTALIZAS, FLORES, PLANTAS, ARBOLES ORNAMENTALES Y VIVEROS  
INTERNACIONAL

12€ / 12\$

<http://www.horticom.com>

▶ Innovación  
en flor y planta  
ornamental

Planta Joven

EXTRA'03



## Workshops

- 325 **Organic Materials in Horticulture: An Industry Perspective**
- 326 **Introduction to the Workshop**  
Monica Ozores-Hampton
- 328 **Recycle Florida Today and Florida Organics Recyclers Association: Then, Now, and Beyond**  
Joan Bradshaw and Monica Ozores-Hampton
- 332 **Compost Use in Commercial Citrus in Florida**  
Mike Litvany and Monica Ozores-Hampton
- 336 **Biosolids in Vegetable Production Systems**  
Monica Ozores-Hampton and Deron R.A. Peach
- 341 **Vegetable Cropping Systems Research: Techniques, Evaluation, and Application**
- 342 **Introduction to the Workshop**  
Matthew D. Kleinhenz
- 345 **Using an Agroecological Approach to Farming Systems Research**  
K. Delate
- 355 **Cropping Systems Research: Reconsidering Agricultural Experimental Approaches**  
Laurie E. Drinkwater
- 362 **Development and Implementation of a Long-term Agricultural Systems Study: Challenges and Opportunities**  
Mueller, J.P., M. E. Barbercheck, M. Bell, C. Brownie, N.G. Creamer, A. Hitt, S. Hu, L. King, H.M. Linker, F.J. Louws, S. Marlow, M. Marra, C.W. Raczkowski, D.J. Susko, and M.G. Wagger
- 369 **Making New York Vegetable Crop and Pest Management Systems Information Available in a User-friendly Format**  
Curtis H. Petzoldt, Stephen Reiners, and Michael P. Hoffmann

## Review

- 373 **Pi Alpha Xi—A Tradition of Excellence in Floriculture, Landscape Horticulture, and Ornamental Horticulture**  
Mary Lewnes Albrecht

## Comprehensive Crop Reports

- 377 **Currants**  
Kim E. Hummer and  
Danny L. Barney

## Research Reports

- 388 **Harvest Maturity and Storage Affect Quality of 'Cripps Pink' (Pink Lady) Apples**  
S.R. Drake, D.C. Elfving,  
and T.A. Eisele
- 392 **Assessing Public Opinion on Water Conservation and Water Conserving Landscapes in the Semiarid Southwestern United States**  
Landry Lockett,  
Thayne Montague,  
Cynthia McKenney, and  
Dick Auld
- 397 **Determination of the Optimal Rate of Slow-release Fertilizer for Enhanced Growth of Pawpaw Seedlings in Containers**  
Kirk W. Pomper,  
Desmond R. Layne, and  
Eddie B. Reed
- 403 **An Observational Assessment of a Dementia-specific Horticultural Therapy Program**  
Shannon E. Jarrott,  
Hye Ran Kwack, and  
Diane Relf

- 410 **In-row Spacing and Cultivar Affects Ear Yield and Quality of Early-planted Sweet Corn**  
Anusuya Rangarajan,  
Betsy Ingall,  
Michael Orfanedes, and  
David Wolfe

- 415 **Current Status of Human Issues in Horticulture in Korea**  
Hye Ran Kwack and  
Paula Diane Relf

- 420 **Potato Yield and Tuber Quality Did Not Respond to Phosphorus Fertilization of Soils Testing High in Phosphorus Content**  
George Hochmuth,  
Pete Weingartner,  
Chad Hutchinson,  
Austin Tilton,  
Dwight Jesseman

- 423 **Stratification Improves and Is Likely Required for Germination of *Aconitum sinomontanum***  
Michael S. Dosmann

- 426 **Efficacy of Plant Growth Retardants as Preplant Bulb Dips for Height Control in LA and Oriental Hybrid Lilies**  
Anil P. Ranwala,  
Garry Legnani,  
Mary Reitmeier,  
Barbara B. Stewart, and  
William B. Miller

- 432 **The Master Gardener Program: Do Benefits of the Program Go Beyond Improving the Horticultural Knowledge of the Participants?**  
Roxanne Boyer,  
T.M. Waliczek, and  
J.M. Zajicek

- 437 **In-row Spacing Influences Triploid Watermelon Yield and Crop Value**  
Carl E. Motsenbocker and  
Ramon A. Arancibia

## Technology & Product Reports

- 441 **Efficacy of Using In-carton Fumigation with the Quarantine Treatment Against Codling Moth on Apples Intended for Export to Japan**  
James D. Hansen,  
Dennis J. Albano, and  
Millie L. Heidt
- 444 **Flatbed Scanners: An Alternative Tool for Gathering Horticultural Data**  
Kristin S. Kleeberger and  
Bruno C. Moser
- 447 **Design and Construction of the Penn State High Tunnel**  
William J. Lamont, Jr.,  
Martin R. McGann,  
Michael D. Orzolek,  
Nymbura Mbugua,  
Bruce Dye, and  
Dayton Reese

## Departments

- Spotlight  
ASHS reports  
Author Instructions  
Book Reviews  
Research Highlights

- 317  
320  
322  
516  
521



454 **Pesticide Spraying in Indian River Grapefruit: I. Survey of Current Practices**

Ed Stover, Dominick Scotto, and James Salvatore

**Preliminary and Regional Reports**

461 **1998 Ornamental Corn Trial in Pennsylvania**

M.D. Orzolek, W.J. Lamont, and L. Otjen

**Variety Trials**

465 **Change over Time in Quality and Cover of Various Turfgrass Species and Cultivars Maintained in Shade**

D.S. Gardner and J.A. Taylor

470 **Evaluation of New Okra Cultivars for Bare Ground and Plasticulture Production**

Eric Simonne, Bob Hochmuth, Jeff Simons, Edgar Vinson, III, and Arnold Caylor

477 **Evaluation of Marigold Cultivars as Bedding Plants in Central Florida**

Richard O. Kelly and Brent K. Harbaugh

**Extension Education Methods**

485 **Using On-farm Demonstrations to Promote Integrated Pest Management Practices in Tomato Production**

Edward J. Sikora, Joseph M. Kemble, Geoff W. Zehnder, W. Robert Goodman, Mahefatiana Andrianifahanana, Ellen M. Bauske, and John F. Murphy

489 **A Walk through the Garden: Can a Visit to a Botanic Garden Reduce Stress?**

Tammy Kohlleppel, Jennifer Campbell Bradley, and Steve Jacob

492 **Restructuring State Major Programs to Address Performance-based Budgeting and Issues Programming**

Kathryn Gunderson, Steven A. Sargent, Steven G. Jacob, George J. Hochmuth, and Daniel J. Cantliffe

495 **Generating Private-Sector Funding for Extension Programs**

George J. Hochmuth and Donald N. Maynard

498 **A Survey of Professional Turfgrass Managers in Southern California Concerning Their Use of Turfgrass Best Management Practices**

Grant J. Klein and Robert L. Green

505 **Demographics and Volunteer Experiences of Oregon Master Gardeners**

Erika Kirsch and Ann Marie VanDerZanden

**Teaching Methods**

509 **The Professional Experience of Women Landscape Contracting Graduates from The Pennsylvania State University**

Hala F. Nassar, David J. Beattie, and Dan T. Stearns

513 **Distance Education versus Classroom Instruction in Horticulture—An Introduction to Fruit Crops—Case Study**

Mark Rieger

**On the cover**

**“Spud” flag—Marketing specialty potatoes for the 4th of July**  
*photographer Howard Nuernberger*

Evaluation and introduction of specialty potatoes (potatoes having different skin or flesh colors) is one important aspect of the potato program in the Department of Horticulture at Pennsylvania State University. The production of these potatoes in high tunnels targets the very lucrative early market. Key to the introduction of these potatoes to the consuming public is to promote them and educate people on their uses. One way of promoting these potatoes for use during the 4th of July holiday activities was to use the skin colors to make a flag. The potatoes used for the flag were ‘Michigan Purple’ (blue), ‘Eva’ (white), and ‘Red Pearl’ (red).

*Photo courtesy of Bill Lamont*

## Sommaire



10 ABR. 2003

4

## Invité du mois-Gilles Vignaud

« Contractualiser oui, mais pas sur des volumes »

6

## Manifestations

- 6 Les rencontres techniques kiwi : de la Chine à la maladie du bois
- 7 Les entretiens techniques fruits Ctifl/Sival : l'évolution de l'homologation des produits phytosanitaires
- 8 Le 57<sup>e</sup> congrès de la FNPF : sous le signe de la contractualisation

10

## Infos pratiques

- 10 Reconnaître les variétés d'abricot : un outil pour choisir

12

## Consommation-Marché

- 12 Le nouveau baromètre melon : bonne image... mais moins d'achats
- 16 La consommation des ménages : une hausse toujours soutenue en 2001
- 21 Face à l'ignorance des consommateurs : la reine-claude entend imposer son nom

24

## Qualité du produit

- 24 Analyse sensorielle : vers des nouveaux outils de mesure

30

## Techniques

- 30 Récolte sur abricotier : les méthodes de prédiction
- 33 Nitrates, pesticides et qualité de l'eau en verger de pêcher : comment évaluer les risques de pollution ?
- 38 Le dénombrement de galeries de vers de terre : un indicateur de qualité des sols
- 41 Présence inquiétante du thrips et de la mouche : mobilisation autour des choux cabus
- 46 Face à la demande de l'asperge verte : vers une récolte prolongée en été
- 50 Les amendements organiques en cultures légumières : influence sur l'activité biologique des sols
- 54 Tomates sous abri : l'intérêt des supports de bouquets

## « Des études pour l'aval »

Pour assurer l'essor de la production et l'équilibre entre opérateurs, il est indispensable de favoriser l'efficacité des entreprises en aval. Certes, on évoque toujours la connaissance des modes alimentaires et des attentes des consommateurs. Or, dans ce domaine, le Ctifl a su développer des outils d'analyse pertinents. Les baromètres « produits » permettent de mieux suivre les évolutions de tel fruit ou tel légume en termes de connaissance, d'appréciation de la qualité, de modalités de consommation, etc. Le baromètre sur la perception des lieux d'achat et des modes de vente renseigne sur l'image qu'a la clientèle des différents points de vente, mais aussi à quelle fréquence et comment elle achète. Mais ces analyses ne suffisent pas. Les fruits et légumes sont commercialisés par des entreprises auxquelles ils doivent assurer un revenu suffisant. Quelles sont les caractéristiques économiques et commerciales de ces entreprises ? Face à la nécessité pour un organisme interprofessionnel comme le Ctifl de les aider à progresser, il fallait construire, en complément de ces baromètres, des indicateurs de suivi des opérateurs de l'aval. Cet objectif a été atteint avec la mise en place des observatoires. D'abord celui du commerce de gros et d'expédition dont le bilan sur les 12 dernières années orientera, avec les résultats du baromètre 2002 sur le comportement de la clientèle, le congrès conjoint de l'UNCGFL et de l'Aneefel. Ensuite, celui du commerce de détail spécialisé également abordé lors du congrès de l'UNFD, à Lyon, le 7 avril. Ces deux observatoires permettent à chaque professionnel de se situer par rapport à l'évolution de son secteur d'activité. Avec ces outils, le Ctifl veut répondre aux exigences de l'économie agricole moderne : connaître l'aval, optimiser son fonctionnement, fixer les orientations de filière en fonction des attentes de la clientèle. ■

Marie-Anne Moreau-Rio  
Chef du Département Produits et Marchés

Infos-Ctifl est édité par le Ctifl (Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes créé par arrêté du 24 septembre 1992 de la loi du 22 juillet 1948)

Adresse 22, rue Bergère, 75009 Paris - Tél 01 47 70 16 93 - Fax 01 42 46 21 13

Site Internet : <http://www.ctifl.fr>

Directeur de la publication

François Rinaldi

Rédaction en chef

Jean-François Bloch-Berthie - email : [bloch-berthie@ctifl.fr](mailto:bloch-berthie@ctifl.fr)

Comité de rédaction

François Bergognoux, Gérard Laborde, Catherine Lagrue, Jérôme Laville, Marie-Anne Moreau-Rio, Daniel Veschambre

Maquette

Agnès Prat-Rohman

Responsable des abonnements

Reine Chéreau - email : [chereau@ctifl.fr](mailto:chereau@ctifl.fr)

Abonnements

Prix pour 10 numéros/an-France 60 € /Étranger 95 €

Prix du numéro

10 €

N° de commission paritaire 66332

Dépôt légal 2<sup>e</sup> trimestre 2003 - ISSN 0758-5373

Impression

Cent'Imprim - Z.I. « La Molière » - Rue Denis Papin-BP 16-56101 Issoudun cedex

Photo de couverture

Claude Perrain avec l'aimable autorisation de « Planète fruits » - rue Daguerre, Paris 14<sup>e</sup>

Toute reproduction partielle ou intégrale est autorisée sous réserve de mentionner la source.

CONTENTS

APPLIED ANIMAL SCIENCE

- Pleiotropic effects in Hereford, Limousin, and Piedmontese F<sub>2</sub> crossbred calves of genes controlling muscularity including the Piedmontese myostatin allele. *R. E. Short, M. D. MacNeil, M. D. Grosz, D. E. Gerrard, and E. E. Grings*..... 1
- Effect of pyruvate on the function of stallion spermatozoa stored for up to 48 hours. *J. E. Bruemmer, R. C. Coy, E. L. Squires, and J. K. Graham*..... 12
- Evaluation of American Wagyu sires for scrotal circumference by age and body weight. *J. M. Sosa, P. L. Senger, and J. J. Reeves*..... 19
- Lactation curves of commercial ewes rearing lambs. *R. A. Cardellino and M. E. Benson*..... 23
- Early-weaning and postweaning nutritional management affect feedlot performance, carcass merit, and the relationship of 12th-rib fat, marbling score, and feed efficiency among Angus and Wagyu heifers. *A. E. Wertz, L. L. Berger, P. M. Walker, D. B. Faulkner, F. K. McKeith, and S. L. Rodriguez-Zas*..... 28
- Dietary medium- or long-chain triglycerides improve body condition of lean-genotype sows and increase suckling pig growth. *L. Averette Gatlin, J. Odle, J. Soede, and J. A. Hansen*..... 38

BREEDING AND GENETICS

- Scaling to account for heterogeneous variances in a Bayesian analysis broiler quantitative trait loci. *J. B. C. H. M. van Kaam, M. C. A. M. Bink, H. Bovenhuis, and R. L. Quaas*..... 45
- Nuclear, cytoplasmic, and environmental effects on growth, fat, and muscle traits in Suffolk lambs from a sire referencing scheme. *N. Maniatis and G. E. Pollott*..... 57

ENVIRONMENT AND BEHAVIOR

- The effects of cognitive behavioral intervention on the attitude and behavior of stockpersons and the behavior and productivity of commercial dairy cows. *P. H. Hemsworth, G. J. Coleman, J. L. Barnett, S. Borg, and S. Dowling*..... 68
- Conditioning taste aversions to locoweed (*Oxytropis sericea*) in horses. *J. A. Pfister, B. L. Stegelmeier, C. D. Cheney, M. H. Ralphs, and D. R. Gardner*..... 79

GROWTH AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY

- Effects of restricted feeding, low-energy diet, and implantation of trenbolone acetate plus estradiol on growth, carcass traits, and circulating concentrations of insulin-like growth factor (IGF)-I and IGF-binding protein-3 in finishing barrows. *C. Y. Lee, H. P. Lee, J. H. Jeong, K. H. Baik, S. K. Jin, J. H. Lee, and S. H. Sohn*..... 84
- The influence of level of feeding on growth and serum insulin-like growth factor I and insulin-like growth factor-binding proteins in growing beef cattle supplemented with somatotropin. *M. I. Rausch, M. W. Tripp, K. E. Govoni, W. Zang, W. J. Weber, B. A. Crooker, T. A. Hoagland, and S. A. Zinn*..... 94



## MEAT SCIENCE

- Evaluating the point of separation, during carcass fabrication, between the beef wholesale rib and the beef wholesale chuck. *B. J. Reuter, D. M. Wulf, B. C. Shanks, and R. J. Maddock* ..... 101
- Effects of dietary conjugated linoleic acid on fatty acid composition, lipid oxidation, color, and water-holding capacity of pork loin. *S. T. Joo, J. I. Lee, Y. L. Ha, and G. B. Park*..... 108
- Prediction of swine carcass composition by total body electrical conductivity (TOBEC). *A. D. Higbie, T. D. Bidner, J. O. Matthews, L. L. Southern, T. G. Page, M. A. Persica, M. B. Sanders, and C. J. Monlezun* ..... 113
- Increasing tenderness of beef round and sirloin muscles through prerigor skeletal separations. *B. C. Shanks, D. M. Wulf, B. J. Reuter, and R. J. Maddock*..... 123
- Influence of slaughter weight and sex on yield and quality grades of Hanwoo (Korean native cattle) carcasses. *G. B. Park, S. S. Moon, Y. D. Ko, J. K. Ha, J. G. Lee, H. H. Chang, and S. T. Joo* ..... 129
- Effects of high-protein/low-carbohydrate swine diets during the final finishing phase on pork muscle quality. *J. M. Leheska, D. M. Wulf, J. A. Clapper, R. C. Thaler, and R. J. Maddock*..... 137

## NONRUMINANT NUTRITION

- Efficacy of partially hydrolyzed corn syrup solids as a replacement for lactose in manufactured liquid diets for neonatal pigs. *W. T. Oliver, S. A. Mathews, O. Phillips, E. E. Jones, J. Odle, and R. J. Harrell* ..... 143
- Long-term effects of boron supplementation on reproductive characteristics and bone mechanical properties in gilts. *T. A. Armstrong, W. L. Flowers, J. W. Spears, and F. H. Nielsen*..... 154
- Effect of inclusion of defatted grape seed meal in the diet on digestion and performance of growing rabbits. *J. García, N. Nicodemus, R. Carabaño, and J. C. De Blas*..... 162
- Growth performance, carcass characteristics, nutrient digestibility and fecal odorous compounds in growing-finishing pigs fed diets containing hydrolyzed feather meal. *E. van Heugten and T. A. T. G. van Kempen* ..... 171

## PHYSIOLOGY AND ENDOCRINOLOGY

- Changes in follicular fluid steroids, insulin-like growth factors (IGF) and IGF-binding protein concentration, and proteolytic activity during equine follicular development. *T. S. Bridges, T. R. Davidson, C. S. Chamberlain, R. D. Geisert, and L. J. Spicer*..... 179
- Technical note: Time-resolved fluoro-immunometric assay for intact insulin in livestock species. *P. Lovendahl and H. M. Purup* ..... 191
- Measurement of blood flow through the mammary gland in lactating sows: Methodological aspects. *D. Renaudeau, Y. Lebreton, J. Noblet, and J. Y. Dourmad*..... 196
- Circulating cortisol, tumor necrosis factor- $\alpha$  interleukin- $1\beta$ , and interferon- $\gamma$  in pigs infected with *Actinobacillus pleuropneumoniae*. *R. Balaji, K. J. Wright, J. L. Turner, C. M. Hill, S. S. Dritz, B. Fenwick, J. A. Carroll, M. E. Zannelli, L. A. Beausang, and J. E. Minton* ..... 202
- Responses of seasonally anovulatory mares to daily administration of thyrotropin-releasing hormone and/or gonadotropin-releasing hormone analog. *L. R. Gentry, D. L. Thompson, Jr., and A. M. Stelzer*..... 208
- Administration of estradiol- $17\beta$  increases anterior pituitary IGF-I and relative amounts of serum and anterior pituitary IGF-binding proteins in barrows. *L. A. Rempel and J. A. Clapper* ..... 214

## RANGELAND, PASTURE, AND FORAGE UTILIZATION

- Intake, digestion, and digestive characteristics of *Neotyphodium coenophialum*-infected and uninfected fescue by heifers offered hay diets supplemented with *Aspergillus oryzae* fermentation extract or laidlomycin propionate. *J. B. Humphry, K. P. Coffey, J. L. Moyer, F. K. Brazle, and L. W. Lomas*..... 225

## RUMINANT NUTRITION

Kinetics of ruminal degradation of wheat and potato starches in total mixed rations. <i>V. Monteils, S. Jurjanz, O. Colin-Schoellen, G. Blanchart, and F. Laurent</i> .....	235
Effect of corn processing on degradable intake protein requirement of finishing cattle. <i>R. J. Cooper, C. T. Milton, T. J. Klopfenstein, and D. J. Jordon</i> .....	242
A dynamic model of N metabolism in the lactating dairy cow and an assessment of impact of N excretion on the environment. <i>E. Kebreab, J. France, J. A. N. Mills, R. Allison, and J. Dijkstra</i> .....	248
Effects of residual and reapplied biosolids on performance and mineral status of grazing beef steers. <i>M. E. Tiffany, L. R. McDowell, G. A. O'Connor, F. G. Martin, N. S. Wilkinson, S. S. Percival, and P. A. Rabiansky</i> .....	260
Volatile fatty acid metabolism by epithelial cells isolated from different areas of the ewe rumen. <i>M. R. Waldron, F. N. Schrick, J. D. Quigley, J. L. Klotz, A. M. Saxton, and R. N. Heitmann</i> ...	270
<b>Announcements and Society Business</b>	
<i>Journal of Animal Science</i> Style and Form .....	279
<i>Journal of Animal Science</i> Manuscript Submission and Copyright Release Form.....	295
Placement .....	297





# Journal of Economic Entomology

70 ABR. 2003

VOLUME 96

FEBRUARY 2003

NUMBER 1

## ARTHROPODS IN RELATION TO PLANT DISEASE

- Seasonal Dispersal Patterns of *Frankliniella fusca* (Thysanoptera: Thripidae) and Tomato Spotted Wilt Virus Occurrence in Central and Eastern North Carolina. **PDF** \*  
R. L. GROVES, J. F. WALGENBACH, J. W. MOYER, AND G. G. KENNEDY ..... 1

## BIOLOGICAL AND MICROBIAL CONTROL

- Impact of a Novel Species of *Nosema* on the Southwestern Corn Borer (Lepidoptera: Crambidae). **PDF** \*  
G. D. INGLIS, A. M. LAWRENCE, AND F. M. DAVIS ..... 12
- Bionomics of *Scymnus (Pullus) louisianae* J. Chapin (Coleoptera: Coccinellidae) as a Predator of the Soybean Aphid, *Aphis glycines* Matsumura (Homoptera: Aphididae). **PDF** \*  
G. C. BROWN, M. J. SHARKEY, AND D. W. JOHNSON ..... 21
- Combining Azadirachtin and *Paecilomyces fumosoroseus* (Deuteromycotina: Hyphomycetes) to Control *Bemisia argentifolii* (Homoptera: Aleyrodidae). **PDF** \*  
R. R. JAMES ..... 25

## FOREST ENTOMOLOGY

- MCH Released in a Novel Pheromone Dispenser Prevents Spruce Beetle, *Dendroctonus rufipennis* (Coleoptera: Scolytidae), Attacks in South-central Alaska. **PDF** \*  
EDWARD H. HOLSTEN, PATRICK J. SHEA, AND ROBERT R. BORYS ..... 31
- Lethal and Sublethal Effects of a Neem-based Insecticide on Balsam Fir Sawfly (Hymenoptera: Diprionidae).  
S. Y. LI, A. C. SKINNER, T. RIDEOUT, D. M. STONE, H. CRUMMEY, AND G. HOLLOWAY .... 35
- Survival and Development of *Lymantria monacha* (Lepidoptera: Lymantriidae) on North American and Introduced Eurasian Tree Species. **PDF** \*  
M. A. KEENA ..... 43
- Resistance to Locust Leafminer (Coleoptera: Chrysomelidae) in Black Locust.  
YONGPING ZHENG, DAN M. HARMAN, AND HARRY JAN SWARTZ ..... 53

## HORTICULTURAL ENTOMOLOGY

- Comparison of Microcapsule Density with Various Apple Tissues and Formulations of Oriental Fruit Moth (Lepidoptera: Tortricidae) Sprayable Pheromone.  
DANIEL E. WALDSTEIN, AND L. J. GUT ..... 58
- Watermelon Growth, Fruit Yield and Plant Survival as Affected by Squash Bug (Hemiptera: Coreidae) Feeding. **PDF** \*  
J. V. EDELSON, J. DUTHIE, AND W. ROBERTS ..... 64
- Bt Sweet Corn and Selective Insecticides: Impacts on Pests and Predators. **PDF** \*  
FRED R. MUSSER AND ANTHONY M. SHELTON ..... 71

- Evaluating Companion Planting and Non-host Masking Odors for Protecting Roses from the Japanese Beetle (Coleoptera: Scarabaeidae). [PDF](#) \*  
D. W. HELD, P. GONSISKA, AND D. A. POTTER ..... 81

## HOUSEHOLD AND STRUCTURAL INSECTS

- Tunneling Activity of Subterranean Termites (Isoptera: Rhinotermitidae) in Sand with Moisture Gradients. [PDF](#) \*  
NAN-YAO SU AND HELENA PUCHE ..... 88
- Effects of Contaminants on Bait Acceptance by *Solenopsis invicta* (Hymenoptera: Formicidae).  
ERIC P. BENSON, PATRICIA A. ZUNGOLI, AND MELISSA B. RILEY ..... 94
- Efficacy of Bifenthrin Treatment Zones Against Red Imported Fire Ant. [PDF](#) \*  
A. M. PRANSCHKE, L. M. HOOPER-BÙI, AND BARRY MOSER ..... 98
- Nutritional Ecology of the Formosan Subterranean Termite (Isoptera: Rhinotermitidae): Growth and Survival of Incipient Colonies Feeding on Preferred Wood Species. [PDF](#) \*  
JUAN A. MORALES-RAMOS AND M. GUADALUPE ROJAS ..... 106
- Effect of Imidacloprid Tree Treatments on the Occurrence of Formosan Subterranean Termites, *Coptotermes formosanus* Shiraki (Isoptera: Rhinotermitidae), in Independent Monitors. [PDF](#) \*  
WESTE L. A. OSBRINK AND ALAN R. LAX ..... 117

## INSECTICIDE RESISTANCE AND RESISTANCE MANAGEMENT

- Controlling the Mealworm *Alphitobius diaperinus* (Coleoptera: Tenebrionidae) in Broiler and Turkey Houses: Field Trials with a Combined Insecticide Treatment: Insect Growth Regulator and Pyrethroid. [PDF](#) \*  
C. SALIN, Y. R. DELETTRE, AND P. VERNON ..... 126
- Inheritance of Methyl-parathion Resistance in Nebraska Western Corn Rootworm Populations (Coleoptera: Chrysomelidae). [PDF](#) \*  
SRINIVAS PARIMI, MICHAEL E. SCHARF, LANCE J. MEINKE, LAURENCE D. CHANDLER, AND BLAIR D. SIEGFRIED ..... 131
- Estimated Frequency of Nonrecessive *Bt* Resistance Genes in Bollworm, *Helicoverpa zea* (Boddie) (Lepidoptera: Noctuidae) in Eastern North Carolina. [PDF](#) \*  
ANTHONY D. BURD, FRED GOULD, J. R. BRADLEY, JOHN W. VAN DUYN, AND WILLIAM J. MOAR ..... 137

## PLANT RESISTANCE

- Resistance of Kale Populations to Lepidopterous Pests in Northwestern Spain.  
A. PICOAGA, M. E. CARTEA, P. SOENGAS, L. MONETTI, AND A. ORDÁS ..... 143
- Resistance to Fiji Disease in Sugar Cane: Role of Cultivar Preference by Planthopper Vector *Perkinsiella saccharicida* (Homoptera: Delphacidae).  
K. DHILEEPAN AND B. J. CROFT ..... 148
- Spatial Processes in the Evolution of Resistance in *Helicoverpa zea* (Lepidoptera: Noctuidae) to Bt Transgenic Corn and Cotton in a Mixed Agroecosystem: a Biology-rich Stochastic Simulation Model. [PDF](#) \*  
NICHOLAS P. STORER, STEVEN L. PECK, FRED GOULD, JOHN W. VAN DUYN, AND GEORGE G. KENNEDY ..... 156

Sensitivity Analysis of a Spatially-Explicit Stochastic Simulation Model of the Evolution of Resistance in <i>Helicoverpa zea</i> (Lepidoptera: Noctuidae) to Bt Transgenic Corn and Cotton. <b>PDF</b> *	
NICHOLAS P. STORER, STEVEN L. PECK, FRED GOULD, JOHN W. VAN DUYN, AND GEORGE G. KENNEDY .....	173
Photosynthetic Responses of Soybean to Soybean Aphid (Homoptera: Aphididae) Injury. <b>PDF</b> *	
T. B. MACEDO, C. S. BASTOS, L. G. HIGLEY, K. R. OSTLIE, AND S. MADHAVAN .....	188
Light Activation of Russian Wheat Aphid-Elicited Physiological Responses in Susceptible Wheat. <b>PDF</b> *	
T. B. MACEDO, L. G. HIGLEY, X. NI, AND S. S. QUISENBERRY .....	194
Expression and Suppression of Resistance to Greenbug (Homoptera: Aphididae) in Synthetic Hexaploid Wheats Derived from <i>Triticum dicoccum</i> × <i>Aegilops tauschii</i> Crosses.	
J. LAGE, B. SKOVMAND, AND S. B. ANDERSEN .....	202
Characterization of Resistance to Three Bruchid Species ( <i>Callosobruchus</i> spp., Coleoptera, Bruchidae) in Cultivated Rice Bean ( <i>Vigna umbellata</i> ). <b>PDF</b> *	
K. KASHIWABA, N. TOMOOKA, A. KAGA, O.-K. HAN, AND D. A. VAUGHAN .....	207
Categories of Resistance at Different Growth Stages in Hail, a Winter Wheat Resistant to the Russian Wheat Aphid (Homoptera: Aphididae). <b>PDF</b> *	
CHARLES J. HAWLEY, FRANK B. PEAIRS, AND TERRI L. RANDOLPH .....	214
Postharvest Resistance in Hard Spring and Winter Wheat Varieties of the Northern Great Plains to the Lesser Grain Borer (Coleoptera: Bostrichidae). <b>PDF</b> *	
VANESSA M. WATTS AND FLORENCE V. DUNKEL .....	220

## SAMPLING AND BIOSTATISTICS

Comparison of the Efficacy of Different Food Attractants and Their Concentration for Melon Fly (Diptera: Tephritidae). <b>PDF</b> *	
F. FABRE, P. RYCKEWAERT, P. F. DUYCK, F. CHIROLEU, AND S. QUILICI .....	231
Potential of Yellow Sticky Traps for Lady Beetle Survey in Cotton. <b>PDF</b> *	
M. N. PARAJULEE AND J. E. SLOSSER .....	239

## STORED-PRODUCT

Efficacy of Silwet L-77 Against Several Arthropod Pests of Table Grape.	
CHRISTOPHER TIPPING, VERONIQUE BIKOBA, GABRIEL J. CHANDER, AND ELIZABETH J. MITCHAM .....	246

\* Articles indicated as "PDF" are freely available online because the author has purchased reprints in the PDF format. For online access, go to: <http://www.entsoc.org/pubs/jec/jectocs/>



70 ABR. 2003

**400**  
Marzo  
2003  
Tomo 1



**60** Informe  
Labrar o no labrar.

¿Labranza o no labranza? Por un lado, la supresión del laboreo permite ganar tiempo, y según sus defensores, mejorar las propiedades físicas de los suelos. Por otra parte, las técnicas de cultivo "simplificadas" son más complejas de dominar y obligan, en particular, a reconsiderar las estrategias en materia de tratamientos con herbicidas, gestión de los cultivos y la rotación de éstos. Michelin nos ofrece en estas líneas un detallado análisis de los pros y contras de las dos opciones. ④



**72** Riesgos Laborales  
La actividad agraria y sus riesgos.

Aun perdura la idea en muchas personas de que las actividades agrarias están exentas de riesgos laborales, imagen equivocada fruto del gran desconocimiento que del mundo rural tiene la población urbana, pero lamentablemente las cifras de siniestralidad laboral en el sector agropecuario, —más de 44.000 accidentes en el pasado año, con 121 víctimas y 1.100 heridos graves—, vienen a demostrar que la realidad es bien distinta. ④



**34**



**AgroPolítica**  
Frutas y hortalizas:  
La crisis está servida

El sector de frutas y hortalizas, sin duda el más estratégico de nuestra economía agraria, está atravesando una profunda crisis, derivada de los bajos precios en origen, que en muchos casos no llegan a cubrir los costes de producción. ④

**76**



**AgroFerias**  
Sima'2003,  
Innovación sostenible.

Ya antes de la inauguración de SIMA'2003 las previsiones apuntaban alto. Y lo mejor es que se confirmaron con una afluencia, tras cinco días de feria, de 187.000 visitantes. Siempre existe quien no está muy de acuerdo con las cifras oficiales y no podemos obviar el sentir de algunos de los expositores españoles con los que estuvimos en París, cuya opinión apuntaba a un descenso en las visitas. ④



**88**



**AgroFerias**  
FIMA'2003, sector por sector.

FIMA —que celebrará dentro de unos días en Zaragoza su trigésimo segunda edición, (del 25 al 29 de este mes de marzo)—, será una vez más punto de encuentro para todo el sector agrícola. En esta ocasión con una sectorización que esperamos ayudará a sus numerosos visitantes a llevarse una visita aún mejor aprovechada, si cabe. ④

## En este número

• EDITORIAL. Laboreo 400 y Fima'2003.	7
• AGRONOTICIAS.	8
• LA ADMINISTRACIÓN INFORMA. Legislación agraria.	16
• INFORMACIÓN COMUNITARIA. Unión Europea.	22
• AGROMERCADOS. Evolución del comercio de cereales (Feb./Mar. 2003).	28
• AGROPOLÍTICA. Frutas y hortalizas. La polémica está servida.	34
• CULTIVOS. El arroz en España, en la cuerda floja.	38
• AGROAGENDA.	44
• EVENTOS. Asamblea General de Fedisprove.	56
• INFORME. ¿Labrar o no labrar?	60
• SEGURIDAD. Lentos pero seguros.	64
• INFORME. El mercado de maquinaria en el mundo.	68
• RIESGOS LABORALES. La actividad agraria y sus riesgos.	72
• AGROFERIAS:	
Sima'2003, innovación al servicio de una agricultura sostenible.	76
Fima'2003, sector por sector.	88
Fima'2003: Guía alfabética de empresas expositoras.	92
Fima'2003: Concurso de Novedades Técnicas.	104
• OTROS TEMAS DE INTERÉS:	
El León, mucho más que palas.	42

## Impulso a la marca "Valle del Ebro"

Las confederaciones empresariales y las cámaras de comercio de Zaragoza, La Rioja y Navarra han iniciado los trámites para la creación de una marca conjunta para los productos agroalimentarios del Valle del Ebro. Las producciones ganaderas de este territorio tienen capacidad para alimentar a 12 millones de personas.



Mercazaragoza jugaría un papel importante en la distribución agroalimentaria dentro de este territorio

**La creación** de una marca común, "Valle del Ebro", para los productos alimentarios fue uno de los primeros objetivos que se plantearon los empresarios de las tres provincias en una reunión mantenida en Calahorra, en septiembre del último año. El mes pasado se puso en marcha la Fundación que pondrá en marcha y gestionará este proyecto.

Los empresarios de las tres comunidades autónomas firmaron un protocolo para poner en marcha acciones conjuntas dirigidas a promover el desarrollo económico de las tierras del Valle del Ebro, que poseen

unas condiciones de suelo y clima que permiten conseguir unas producciones de calidad, homogéneas en las tres comunidades, sobre todo las referidas a las hortalizas.

Los empresarios destacaron que el potencial ganadero del Valle medio del Ebro pondría en el mercado la producción de una ganadería variada, capaz de alimentar a 12 millones de personas. Los mercados de hortalizas y de carnes del Valle del Ebro constituirían una despensa de calidad para todas las personas que viven en el cuadrante nordeste de España y el sur de Francia.

Mercazaragoza, que es el mayor mercado en origen de ese territorio, jugaría un papel importante en la distribución agroalimentaria dentro de este territorio, teniendo en cuenta la perfecta conexión que tiene con todas las autopistas que surcan esta parte de la Península y la reciente apertura del túnel carretero del Somport que comunica con el sur de Francia.

El presidente de la Confederación de Empresarios de Zaragoza, Julián López Babier, afirmó en la presentación del acuerdo empresarial que "el potencial del Valle del Ebro (Pasa a pág. 4)

New Zealand Journal of  
**Agricultural  
Research**

an international journal of  
temperate and subtropical pastoral science  
• forage • animals • environment •

110 ABR, 2002

## CONTENTS

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| Flowering propensity of two New Zealand perennial ryegrass cultivars originating from different ecotypes  | I. Bahmani, E. R. Thom,<br>C. Matthew, and G. Lemaire         | 129 |
| Dry matter accumulation and chemical content of saltbush ( <i>Atriplex halimus</i> L.) grown in Mediterranean desert shrublands   | Moh'd Khair J. El-Shatnawi<br>and Munier Turuk                | 139 |
| Symbiotic relationship between <i>Rhizobium leguminosarum</i> biovar <i>trifolii</i> and <i>Trifolium nigrescens</i> Viv.   | Heather N. Pryor and<br>W. L. Lowther                         | 145 |
| Sustainability of New Zealand high-country pastures under contrasting development inputs. 8. Modelling sheep carrying capacity  | D. Scott  | 151 |
| Lifetime survival of Jersey-sired cows following natural challenge with facial eczema during first lactation  | C. A. Morris, S. M. Hickey,<br>G. Denicolo, and H. J. Tempero | 165 |
| Metabolism and glucose kinetics in sheep fed plantain and orchard grass and exposed to cold   | H. Sano, Y. Tamura,<br>and A. Shiga                           | 171 |
| Sire effects on antibodies to nematode parasites in grazing dairy cows  | C. A. Morris, N. G. Cullen,<br>R. S. Green, and S. M. Hickey  | 179 |
| Occurrence, morphological characteristics and ribotyping of New Zealand isolates of <i>Duddingtonia flagrans</i> , a candidate for biocontrol of animal parasitic nematodes | R. A. Skipp, G. W. Yeates,<br>L. Y. Chen, and T. R. Glare     | 187 |



Nitrogen and phosphorus losses in mole and tile drainage from a cattle-grazed pasture in eastern Southland	R. M. Monaghan, R. J. Paton, and J. J. Drewry	197
Fate of nitrogen in dairy factory effluent irrigated onto land	K. C. Cameron, H. J. Di, B. P. A. Reijnen, Z. Li, J. M. Russell, and J. W. Barnett	207

190 ABR. 2003



10 ABR. 2003

New Zealand Journal of

# Crop and Horticultural Science

Volume 30 / Number 3 / September 2002

## CONTENTS

### Review

- Postharvest softening of apple (*Malus domestica*) fruit: a review  
Jason W. Johnston, Errol W. Hewett, and Maarten L. A. T. M. Hertog 145

### Physiology

- Phytotoxic effect of aqueous extracts and essential oils from southern marigold (*Tagetes minuta*)  
Seung-Yeob Lee, Kew-Cheol Shim, and Ji-Hyun Kil 161

### Postharvest

- Cold storage of *Freesia refracta* 'Cordula'  
Murat Zencirkiran 171

### Production

- Influence of postharvest temperatures on leaf gas exchange, carbohydrate reserves and allocations, subsequent budbreak, and fruit yield of 'Braeburn' apple (*Malus domestica*) trees  
Dennis H. Greer, Jens N. Wünsche, and Elizabeth A. Halligan 175

- An efficient sampling scheme for monitoring flowering of *Actinidia chinensis*  
W. P. Snelgar, M. Davy, A. C. Richardson, and H. R. Paul 187

### Sensory science

- Cultivar differences in New Zealand "Kabocho" (buttercup squash, *Cucurbita maxima*)  
R. Kumarasamy, V. Corrigan, P. Hurst, and M. Bendall 197

### Short communication

- Mechanisms involved in rapid swelling of sesame (*Sesamus indicum*) pollen  
Shafiq Rehman, Kui Jae Lee, Eui Shik Rha, Song Joon Yun, and Jin Key Kim 209

(continued on inside back cover)



## Book reviews

Control of varroa; a guide for New Zealand beekeepers. By M. Goodwin & and C. van Eaton.

Ingemar Fries 215

Compendium of cotton diseases. Second edition. Edited by T. L. Kirkpatrick and C. S. Rothrock.

Chris Hale 216

Plant viruses as molecular pathogens. Edited by Jawaid A. Khan and Jeanne Dijkstra.

M. N. Pearson 217

10 APR 2003





# OVIS



10 ABR. 2003

7-8

## EDITORIAL

*J.V. Delgado Bermejo, J. Puntas Tejero*

## EL CONTROL DE RENDIMIENTOS EN LA RAZA SEGUREÑA

93-38

*J. Puntas, J.M. León, J.V. Rodríguez, M. Benavente, J.V. Delgado, C. Barba*

## ESQUEMA DE SELECCIÓN EN LA RAZA SEGUREÑA

39-54

*J.V. Delgado, C. Barba, J.M. León, M. Benavente, J.V. Rodríguez, J. Puntas*

## EL CONTROL GENEALÓGICO EN LA RAZA SEGUREÑA

55-63

*A. Martínez, J.L. Vega-Pla, J.V. Delgado, C. Barba*

## INFLUENCIA DE LA FIBRA MUSCULAR SOBRE LA CALIDAD DE LA CARNE OVINA DE RAZA SEGUREÑA

65-80

*B. Peinado, R. Latorre, A. Poto*

# Índice

10 ABR. 2003

REVISTA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



www.cdti.es

**BALANCE** EL CDTI ALCANZA UNA CIFRA RÉCORD AL COMPROMETER FONDOS PARA 568 NUEVOS PROYECTOS EN 2002

## El CDTI incrementó en un 10% sus ayudas para la financiación de la I+D+I empresarial en 2002



**A**l cierre del ejercicio 2002, el CDTI había aumentado en un 19,3% el número de proyectos de I+D+I empresarial que reciben financiación directa de este organismo, que han pasado de 462 en 2001 a 568 en 2002. Esta tendencia ascen-

dente se ha visto apoyada en un incremento del 10% en los fondos comprometidos por el CDTI con respecto al año anterior, habiendo alcanzado una cifra cercana a los 227 millones de euros destinados a financiación directa mediante créditos sin intereses.

(SIGUE EN PÁGINA 2)

**FINANCIACIÓN** LA DOTACIÓN PARA EL AÑO 2003 SE ESTABLECE EN 220 MILLONES DE EUROS

**Renovada desde primeros de marzo la Línea de Financiación para la Innovación Tecnológica CDTI-ICO**



Línea de Financiación para la Innovación Tecnológica

(PÁGINA 5)

### en este número

#### Recursos

- 2 ♦ Balance CDTI en 2002
- 5 ♦ Renovada la Línea ICO-CDTI
- 6 ♦ Perfil empresas CDTI 2002
- 9 ♦ Eureka e-learning
- 10 ♦ Programa Torres Quevedo
- 11 ♦ Conferencia Ministerial de la ESA

#### Empresa y Tecnología

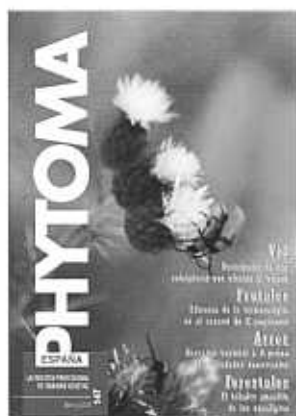
- 12 ♦ Gullón

#### Tendencias

- 18 ♦ Conclusiones V PM
- 23 ♦ Nueva modalidad de contratos en el VI PM
- 24 ♦ Balance Red Exterior 2002
- 25 ♦ Nueva oficina del CDTI en México
- 25 ♦ Balance Iberoeka 2002

#### Innovadores

- 26 ♦ Corporación Patricio Echeverría
- 28 ♦ Agrupación Olcina
- 30 Proyectos CDTI
- 34 En busca de socios
- 36 Así es el CDTI



Marzo 2003

147

LA REVISTA PROFESIONAL DE SANIDAD VEGETAL

Dirección Editorial: Gonzalo Iranzo Pous
Directora: Lola Ortega Colomar
Redactor Jefe: Joan Benlloch Alcañiz
Secretaría de Redacción: Javier Sabater Pérez
Consejo de Redacción: Manuel Arroyo Varela (Madrid), Antonio Bello Pérez (Madrid), Juan Antonio Batalla (Valencia), Juan Ignacio Caballero García de Vinuesa (Sevilla), Domingo Cadahia Cícueñez (Madrid), Pedro Castañera (Madrid), José Ramón Díaz (Madrid), Miguel Esparza (Pamplona), Alberto García de Luján y Gil de Bernabé (Jerez), Luis Navarro Lucas (Valencia), Luis de la Puerta (Valencia), Ricardo de Sebastián (Madrid), Juan José Tuset Barrachina (Valencia), José M.ª Vives de Quadras (Barcelona)
Departamento Editorial: Amparo Díaz Caballero
Departamento Financiero: Susana Milán y Mar Díaz



PHYTOMA-España

C/ San Jacinto, 1 - 3 • 46008 Valencia
Tel.: (96) 382 65 11 - Fax.: (96) 382 65 15
Email.: phytoma@phytoma.com
Internet: www.phytoma.com

Edita: M. V. Phytoma España, S.L.
Traductores: William Vansteenbergh.
Fotomecánica y fotocomposición: Gráficas Papallona, S.C.V.
Imprime: Signo Gráfico (Alboraya).
Depósito legal: V-1.042-1988
ISSN: 1131-6988
Fotografía de la portada: Adultos de Exosoma lusitanica sobre vegetación adventicia. (Página 34).

PHYTOMA ESPAÑA, independientemente de los esfuerzos que realiza para verificar y asegurar la exactitud de la información aparecida en sus páginas, no se responsabiliza de la opinión o inexactitud de los autores.

Sumario



- 2
4
8
9
10
14
16
18
26
34
43
49
54
57
60
62

BREVES AGRÍCOLAS

ACTUALIDAD

PHYTOAGENDA

OPINIÓN

La ecología en toneladas
L. Arribas

INFORMACIÓN GENERAL

Control de la calidad de los productos fitosanitarios. Normas que lo regulan
L. de la Puerta

Tendrá una producción aproximada de 15.000 millones de moscas estériles al año, y está ubicada en el IVIA (Moncada)
Inaugurada la bioplanta de cría de machos estériles de Ceratitis capitata

REUNIONES Y CONGRESOS

Se celebró en Madrid la IV Asamblea General de la Federación de Distribuidores de Protección Vegetal (FEDISPROVE)
La Ley de Sanidad Vegetal supone nuevos retos para la distribución fitosanitaria

TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

ARROZ

Reacción varietal a Pyricularia grisea de variedades comerciales de arroz en la zona del Delta del Ebro
M.M. Catalá, J. Bria, J. Almacellas y J.P. Marín

FRUTALES

Eficacia de la termoterapia en el control del fuego bacteriano (Erwinia amylovora) en material vegetal de propagación
L. Ruz, C. Moranegra y E. Montesinos

VID

Descripción de dos coleópteros que afectan al viñedo en Castilla y León.
C.M. Moreno, M.C. Martín, J.R. Urbez, R. Marañá, S. Moro, D. García y H. Peláez

FORESTALES

Aportaciones sobre el taladro amarillo de los eucaliptos, Phoracantha recurva Newman, 1840
P. Barranco y J.L. Ruiz

LEGISLACIÓN

Los Estados miembros retirarán 320 de las utilizadas para la fabricación de productos fitosanitarios.
Sustancias activas que se retiran del mercado

LA PÁGINA DE AEPLA

El marco legislativo para el agua en relación a los productos fitosanitarios
A. López

PÁGINAS VERDES

I+D EN LAS EMPRESAS

Feromona sexual de Euzophera pinguis Haw para el control del agusanado del olivo
A. Estévez

PANORAMA EMPRESARIAL / NOTAS

10 ABR 2003



## SUMARIO

EL PASTO EN LA ALIMENTACIÓN DE VACAS LECHERAS (III) <i>Salcedo G.</i> .....	4
TÉCNICAS DE ELIMINACIÓN DE ENFERMEDADES EN GANADO PORCINO <i>Hank D.</i> .....	16
LA IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL PERIODO DE CUARENTENA EN CERDAS DE REPOSICIÓN <i>S. Dec.</i> .....	37
EFFECTO DESFAVORABLE DEL ESTRÉS EN LA PRODUCCIÓN INTENSIVA DEL GANADO <i>Denaburski J., Sáiz Cidoncha F. y Bak T.</i> .....	42
AVANCES RECIENTES EN LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE <i>Córdova A., Saltijeral J., y Pérez J.</i> .....	52
APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA SELECCIÓN DE CARNE DE CERDO DE CALIDAD <i>Vries A., Sosnicki A. y Plastow G.</i> .....	63
ENTREVISTA AL PROFESOR FERNANDO OSORIO, GRAN VIRÓLOGO EXPERTO EN HERPESVIRUS .....	72
REPORTAJES .....	74
JORNADAS .....	83
NOTICIAS .....	86

## CONSEJO DE REDACCIÓN

**Prof. Dr. D. Arturo Anadón Navarro.**  
Catedrático del Departamento de Toxicología y  
Farmacología. Facultad de Veterinaria. Universidad  
Complutense de Madrid.

**Dr. D. Joaquim Baucells.**  
Vicepresidente de ANEMBE  
(Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina).

**Prof. Dr. D. Sergio Calsamiglia.**  
Departamento de Patología y Producción Animal. Facultad  
de Veterinaria. Universidad Autónoma de Barcelona.

**Prof. Dr. D. Javier Cañón Ferreras.**  
Catedrático de Genética. Facultad de Veterinaria.  
Universidad Complutense de Madrid.

**Prof. Dr. D. José María Castro.**  
Departamento de Patología Animal I.  
Facultad de Veterinaria.  
Universidad Complutense de Madrid.

**Prof. Dr. D. Luis Fernando de la Fuente.**  
Departamento de Producción Animal I.  
Facultad de Veterinaria. Universidad de León.

**Dr. D. Julio de la Fuente Martínez.**  
Dpto. Reproducción Animal y Conservación de  
Recursos Zootécnicos. Ministerio de Ciencia y  
Tecnología. I.N.I.A.

**Prof. Dr. D. Gonzalo González Mateos.**  
Departamento de Producción Animal. Escuela  
Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos.  
Universidad Politécnica de Madrid.

**Prof. Dr. D. Miguel Hermoso de Mendoza.**  
Catedrático de Patología Infecciosa. Facultad de  
Veterinaria. Universidad de Extremadura.

**Prof. Dr. D. Xavier Manteca.**  
Unidad de Fisiología. Facultad de Veterinaria.  
Universidad Autónoma de Barcelona.

**Prof. Dr. D. Francisco Mazzucchelli.**  
Jefe del Servicio de Clínica Bovina. Hospital Clínico  
Veterinario. Universidad Complutense de Madrid.

**Prof. Dr. D. Antonio Muñoz Luna.**  
Departamento de Producción Animal. Facultad de  
Veterinaria. Universidad de Murcia.

**Prof. Dr. D. Ignacio Navarrete.**  
Catedrático de Parasitología. Facultad de Veterinaria.  
Universidad de Extremadura.

**Prof. Dr. D. Antonio Palomo Yagüe.**  
Departamento de Patología Animal II. Facultad de  
Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid.

**Dr. D. José Pérez García.**  
Presidente de ANEMBE (Asociación Nacional de  
Especialistas en Medicina Bovina).

**Prof. Dr. D. Elías Rodríguez Ferrí.**  
Catedrático de Microbiología e Inmunología.  
Departamento de Sanidad Animal. Facultad de  
Veterinaria. Universidad de León.

**Prof. Dr. D. Manuel Rodríguez Sánchez.**  
Decano de la Facultad Veterinaria de Madrid.  
Catedrático de Medicina Interna.

**Prof. Dr. D. Pedro Rubio Nistal.**  
Departamento de Sanidad Animal. Facultad de  
Veterinaria. Universidad de León.

**Prof. Dr. D. Fermín San Primitivo.**  
Departamento de Producción Animal I. Facultad de  
Veterinaria. Universidad de León.

EDITA: EDICIONES TÉCNICAS REUNIDAS S.L.

DIRECTOR: Luis Rueda González

DIRECTOR TÉCNICO:

Cristóbal Garrido Valdescusa

DIRECTOR DE MÁRketing:

Javier Fernández López

DIRECTOR DE PUBLICIDAD:

Enrique Marcos Asenjo

REDACCIÓN, PUBLICIDAD  
Y ADMINISTRACIÓN:

EDICIONES TÉCNICAS REUNIDAS S.L.

c/ Joaquín Costa, 15

28002 Madrid

Tel.: (91) 563 60 02 / Fax: (91) 564 09 40

E-mail: info@edicionestecnicasreunidas.com

www.edicionestecnicasreunidas.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

EDICIONES TÉCNICAS REUNIDAS S.L.

Miguel Angel Gálvez

IMPRIME:

LARAGRAF Comunicación Gráfica, S.A.

Depósito Legal: M-7.113-1986

PRECIO SUSCRIPCIÓN ANUAL

ESPAÑA: 68,24 €.

EXTRANJERO: 95 €.

Ejemplar: 15 €.

ISSN 1578-1526

La editorial no se identifica obligatoriamente con las  
opiniones recogidas

en los artículos publicados.

Reservados todos los derechos.

Prohibida la reproducción total o parcial del contenido  
por ningún sistema,

sin consentimiento escrito del editor.

# ÍNDICE

10 ABR. 2003



## ESTUDIOS

- La teoría de juegos y su aplicación a las negociaciones agrarias entre Estados Unidos y la Comunidad Europea en la Ronda Uruguay. El caso de las oleaginosas, por **Alberto Fonseca Peña** e **Ignacio del Rosal Fernández**..... 9
- La concentración empresarial en cooperativas agrarias. Formulación de un modelo económico para los acuerdos de fusión, por **Ricardo J. Server Izquierdo** y **Elena Meliá Martí** ..... 33
- La cotización por jornadas reales en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social y la pretendida insuficiencia legal, por **Juan B. Lorenzo de Membiela** ..... 53
- Valoración de tractores agrícolas mediante métodos econométricos. Su aplicación en España e Italia, por **Natividad Guadalajara Olmeda** ... 67
- El uso agrario del agua en las comarcas de Levante y Sureste y el trasvase del Ebro, por **José Albiac Murillo**, **Javier Tapia Barcones** y **Elena Calvo Calzada** ..... 95
- Evolución del cultivo del tomate en Canarias desde la incorporación a la Unión Europea (1986-2001), por **Miguel Suárez Bosa** y **Pablo Ojeda Déniz** ..... 133
- Determinación del valor de uso de cinco espacios naturales protegidos de Córdoba y Jaén, por **M. Arriaza Balmón**, **J. González Arenas**, **P. Ruiz Avilés** y **J. A. Cañas Madueño** ..... 153
- Una función de precios hedónicos para el vino español de calidad en el año 2000, por **José Morilla Critz** y **Alfonso Martínez Valderrama** .... 173

## NOTA

- Aproximación a las nuevas empresas de turismo rural en la provincia de Huelva. La influencia del marco ambiental, por **Nuria Toledano Garrido** y **Ana Gessa Perera**..... 197

## DOCUMENTACIÓN

La agricultura china hoy: situación actual y perspectivas como consecuencia de su adhesión a la OMC, por <b>Antonio Novas</b> .....	213
---	-----

## CRÍTICA DE LIBROS

CLEMENT, VINCENT: De la marche-frontière aux pays-des-bois, por <b>Manuel Martín García</b> .....	239
---	-----

## CURSOS

Master Internacional de Marketing Agroalimentario (9ª edición) .....	245
--	-----



19 0 ABR. 2003



## El valor de la despensa

La cocina ha experimentado en los últimos veinte años en todo el mundo una de las más espectaculares transformaciones que se conocen. Esta revolución de los fogones ha abarcado muchas facetas, desde los tiempos de cocción hasta el formato de los platos, desde el concepto de menú al papel que los cocineros interpretan en el comedor y en los medios de comunicación. Una de sus características más notables es la incorporación al oficio culinario de los modos y las inquietudes que hasta hace poco eran privativos del universo del diseño y de las artes visuales, desde la arquitectura al diseño industrial pasando por las distintas aplicaciones del grafismo. Este acercamiento ha tenido interesantes consecuencias, globalmente positivas, tanto desde el punto de vista de la modernización de cocinas y comedores como de la apertura de conceptos y desarrollo de la imaginación en un discurso tal vez demasiado recluso en sí mismo.

Sin embargo, en los últimos tiempos parece que las exageraciones y el amaneramiento en fórmulas vacías amenazan con sustituir a la verdadera innovación. Las cartas de los restaurantes empiezan a parecerse a las guías de una exposición y se diría que algunos platos se prepararan más para ser admirados en una pared que para ser comidos. Frente a ello, en el artículo que en este número dedicamos a París – que, mientras no se demuestre lo contrario, sigue siendo la capital gastronómica del mundo – se pone de manifiesto el peso que sigue teniendo la despensa campesina, los productos que a la ciudad afluyen desde todos los rincones de una riquísima diversidad regional, una materia prima de la máxima calidad sin la cual ninguna cocina ni clásica ni moderna sería posible. Defender los sabores y los olores genuinos de esos productos enraizados en un entorno natural de difícil conservación frente a la creciente tendencia a la estandarización y banalización de los ingredientes tal vez sea hoy una de las trincheras más importantes en que se juega el futuro de la gastronomía.

MASSIMO GALIMBERTI



### 20 VINOS DEL VALLE DE UCO (MENDOZA)

Una zona emergente en el panorama del vino argentino. Numerosas inversiones extranjeras y proyectos de nuevo cuño se unen a bodegas tradicionales que renuevan sus productos.

### 34 BLANCOS DE RIOJA: EL TOQUE DE DISTINCIÓN

Ponemos a prueba de nuestra mesa de cata una selección de vinos blancos de Rioja, elaborados mayoritariamente con viura y que han tenido alguna relación con la madera. Parece apuntarse la consolidación de un nuevo estilo.



### 40 PARÍS Y LAS COCINAS REGIONALES DE FRANCIA

La gran metrópoli burguesa se alimenta de la despensa campesina de

## Abril 2003

las muy diversas regiones de Francia, que han establecido en sus calles más céntricas las embajadas de sus cocinas, unas más tradicionales y otras más innovadoras.

### 58 ACEITES DE SIURANA: EL BRILLO DE LA ARBEQUINA



En estas antiguas tierras del olivar del Montsant y el Priorat, la riqueza de la variedad arbequina y una cuidada elaboración han recuperado la calidad de los aceites.

### Y ADEMÁS

#### 10 VINOSELECCIÓN CUMPLE 30 AÑOS

#### 16 A LA CARTA: RESTAURANTES

#### 52 GAULT, LOISEAU Y LAS AVES DE BRESSE

#### 68 ENTREVISTA AL GRAN WYOMING

10 ABR. 2003

GENERAL EDITION

Volume 45

Number 6

November/December 2002

# T RANSACTIONS OF THE ASAE



**Power & Machinery Section ..... 1713**



**Soil & Water Section ..... 1747**



**Food & Process Engineering Institute Section .... 1917**



**Structures & Environment Section ..... 1949**



**Information & Electrical Technologies Section ... 1993**

ASAE thanks the many anonymous reviewers,  
as well as the editors and associate editors,  
who donated their professional expertise to review the  
manuscripts submitted for publication in this journal.

This journal and other ASAE technical publications  
are available electronically in the online  
ASAE Technical Library at [www.asae.org](http://www.asae.org).  
Searches and abstracts are available to all.  
ASAE members and those affiliated with institutions  
purchasing a site license have access to the full text.



10 ABR. 2003

<b>Oxidation Characteristics of Soybean Oils as Water Pump Lubricants</b> .....	1715
S. Fernando, M. Hanna	
<b>Variable-Concentration Direct Injection from Fixed-Ratio Diluent-Driven Pumps</b> .....	1721
A. R. Womac, D. L. Valcore, R. A. Maynard II	
<b>A Liquid Manure Injection Tool Adapted to Different Soil Conditions</b> .....	1729
Y. Chen	
<b>Optimum Time Lag Determination for Yield Monitoring with Remotely Sensed Imagery</b> .....	1737
C. Yang, J. H. Everitt, J. M. Bradford	



**Division Editor:** *Thomas R. Way*, USDA-ARS, Auburn, Alabama

**Associate Editors:** *Robert D. Fox*, USDA-ARS, Wooster, Ohio; *Robert Grisso*, University of Nebraska, Lincoln; *Timothy M. Harrigan*, Michigan State University, East Lansing; *W. Clint Hoffmann*, USDA-ARS, College Station, Texas; *S. Ed Hughs*, USDA-ARS, Mesilla Park, New Mexico; *Neil McLaughlin*, Agriculture Canada, Ottawa, Ontario; *Richard L. Parish*, Louisiana State University, Hammond; *Graeme R. Quick*, Iowa State University, Ames; *Randy L. Raper*, USDA-ARS, Auburn, Alabama; *Ronald T. Schuler*, University of Wisconsin, Madison; *Kevin J. Shinnars*, University of Wisconsin, Madison; *Kenneth A. Sudduth*, USDA-ARS, Columbia, Missouri; *Randy K. Taylor*, Kansas State University, Manhattan; *Harold W. Thistle*, USDA-FS, Morgantown, West Virginia; *J. Alex Thomasson*, Mississippi State University, Mississippi State; *Shrini Upadhyaya*, University of California, Davis; *Jon H. Van Gerpen*, Iowa State University, Ames.

10 APR. 2003

**Enhancement of Denitrification with Sucrose-Enriched Subsurface Irrigation Water** ..... 1749  
 M.-D. Andrade, S. O. Prasher, D. Ahmad

**Predicting Sediment and Phosphorus Loads in the Rock River Basin Using SWAT** ..... 1757  
 K. Kirsch, A. Kirsch, J. G. Arnold

**Assessing Removal Kinetics of Organic Matter in Rock-Plant Filters** ..... 1771  
 Q. He, K. R. Mankin

**A Comparison of Four Evapotranspiration Models in a Greenhouse Environment** ..... 1779  
 J. J. Prenger, R. P. Fynn, R. C. Hansen

**Cropping System Effects on NO<sub>3</sub>-N Loss with Subsurface Drainage Water** ..... 1789  
 A. Bakhsh, R. S. Kanwar, T. B. Bailey, C. A. Cambardella, D. L. Karlen, T. S. Colvin

**Alfalfa Basal Crop Coefficients for FAO-56 Procedures in the Desert Regions of the Southwestern U.S.** ..... 1799  
 D. J. Hunsaker, P. J. Pinter, Jr., H. Cai

(continued)



**Division Editor:** *Gerald N. Flerchinger*, USDA-ARS, Boise, Idaho

**Associate Editors:** *James C. Ascough III*, USDA-ARS, Ft. Collins, Colorado; *Harold Belcher*, Michigan State University, East Lansing; *Bjorneberg, David*, USDA-ARS, Kimberly, Idaho; *Brian J. Boman*, University of Florida, Ft. Pierce; *David D. Bosch*, USDA-ARS, Tifton, Georgia; *John E. Gilley*, USDA-ARS, Lincoln, Nebraska; *Gregory J. Hanson*, USDA-ARS, Stillwater, Oklahoma; *Conrad Heatwole*, Virginia Tech, Blacksburg; *Kevin W. King*, USDA-ARS, Temple, Texas; *Bill Kranz*, University of Nebraska, Norfolk; *Rob Malone*, USDA-ARS, Ames, Iowa; *Derrel L. Martin*, University of Nebraska, Lincoln; *Masoud Meshkat*, Ogden Environmental & Energy Services, Nashville, Tennessee; *David Parker*, West Texas A&M University, Canyon; *Donald J. Pitts*, USDA-NRCS, Champaign, Illinois; *L. Mark Risse*, University of Georgia, Athens, Georgia; *Gary R. Sands*, University of Minnesota, St. Paul; *David P. Shelton*, University of Nebraska, Norfolk; *Claudio O. Stockle*, Washington State University, Pullman; *Kenneth C. Stone*, USDA-ARS, Florence, South Carolina; *Daniel L. Thomas*, University of Georgia, Tifton; *Thomas J. Trout*, USDA-ARS, Fresno, California; *Ronald W. Tuttle*, USDA-NRCS, Chantilly, Virginia; *Mike Van Liew*, USDA-ARS, El Reno, Oklahoma; *George Vellidis*, University of Georgia, Tifton; *Wesley W. Wallender*, University of California, Davis; *Andy Ward*, Ohio State University, Columbus; *Daniel Yoder*, University of Tennessee, Knoxville; *Kyung Hak Yoo*, Auburn University, Auburn, Alabama; *Ted M. Zobeck*, USDA-ARS, Lubbock, Texas.

10 AUG. 2003

- Development of a Method for Determining Moisture Diffusivity of Alfalfa Grind under Surface Condensation** ..... 1919  
W. Yang, S. Sokhansanj, T. J. Siebenmorgen, L. Howard
- Measurement of Aggregate True Particle Density to Estimate Grain Mixture Composition** ..... 1925  
M. O. Ureña, M. G. Galván, A. A. Teixeira
- Mechanical Properties of Corn and Soybean Meal** ..... 1929  
M. Molenda, M. D. Montross, J. Horabik, I. J. Ross
- Radio-Frequency Heating of Alfalfa Seed for Reducing Human Pathogens** ..... 1937  
S. O. Nelson, C.-Y. Lu, L. R. Beuchat, M. A. Harrison
- Classification of Damaged Soybean Seeds Using Near-Infrared Spectroscopy** ..... 1943  
D. Wang, M. S. Ram, F. E. Dowell



**Division Editor:** *Luther R. Wilhelm*, University of Tennessee, Knoxville

**Associate Editors:** *Mark Casada*, University of Idaho, Moscow; *Elena M. Castell-Perez*, Texas A&M University, College Station; *John S. Cundiff*, VPI&SU, Blacksburg, Virginia; *Ashim K. Datta*, Cornell University, Ithaca, New York; *Conly L. Hansen*, Utah State University, Logan; *Fu-Hung Hsieh*, University of Missouri, Columbia; *Yen-Con Hung*, University of Georgia, Griffin; *William M. Miller*, University of Florida, Lake Alfred; *Marvin R. Paulsen*, University of Illinois, Urbana; *Suranjan Panigrahi*, North Dakota State University, Fargo; *Virendra M. Puri*, Pennsylvania State University, University Park; *Hosahalli S. Ramaswamy*, McGill University, Macdonald College, Ste. Anne de Bellevue, Quebec; *Shahab Sokhansanj*, Bioenergy Feedstock Development Program, Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, Tenn.; *Jumin Tang*, Washington State University, Pullman; *Arthur A. Teixeira*, University of Florida, Gainesville; *William F. Wilcke*, University of Minnesota, St. Paul.

Quantification of the Spatio-Temporal Eggshell Temperature and Convection Coefficient by Infrared Thermography ..... 1951  
A. Van Brecht, J. M. Aerts, P. Degraeve, D. Berckmans

Solid-Liquid Separation of Flushed Swine Manure with PAM: Effect of Wastewater Strength ..... 1959  
M. B. Vanotti, D. M. C. Rashash, P. G. Hunt

Barn Age Impact on Nutrient Leaching for Turkey Barns Built on Clay Loam Soils ..... 1971  
J. Zhu, A. Luo, Y. Zhou, P. M. Ndegwa, D. Schmidt

NH<sub>3</sub> Emissions and N-Balances for a 1.6 Million Caged Layer Facility: Manure Belt/Composting vs. Deep Pit Operation ..... 1977  
H. M. Keener, D. L. Elwell, D. Grande

Contaminant and Heat Removal Effectiveness of Three Ventilation Systems in Nursery Rooms for Pigs ..... 1985  
A. V. van Wagenberg, M. A. H. H. Smolders

10 ABR. 2003



**Division Editor:** *James A. Lindley*, North Dakota State University, Fargo

**Associate Editors:** *W. Harold Allen*, Clemson University, Clemson, South Carolina; *Gary A. Anderson*, South Dakota State University, Brookings; *Donald A. Bender*, Washington State University, Pullman; *Michael F. Brugger*, Ohio State University, Wooster; *Ray A. Bucklin*, University of Florida, Gainesville; *Lewis E. Carr*, University of Maryland, Princess Anne; *Eldridge R. Collins Jr.*, VPI & SU, Blacksburg; *Lewis E. Carr*, University of Maryland, Princess Anne; *Eldridge R. Collins Jr.*, VPI & SU, Blacksburg; *K. C. Das*, University of Georgia, Athens; *George A. Duncan*, University of Kentucky, Lexington; *Richard Gates*, University of Kentucky, Lexington; *George F. Grandle*, University of Tennessee, Knoxville; *Robert C. Hansen*, Ohio State University, Wooster; *Kevin Janni*, University of Minnesota, St. Paul; *Ronaldo G. Maghirang*, Kansas State University, Manhattan; *C. Roland Mote*, University of Tennessee, Knoxville; *D. Raj Raman*, University of Tennessee, Knoxville; *Gerald Riskowski*, University of Illinois, Urbana; *Philip W. Westerman*, North Carolina State University, Raleigh; *Frank E. Woeste*, VPI & SU, Blacksburg, Virginia; *Hongwei Xin*, Iowa State University, Ames; *Qiang Zhang*, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba; *Ruihong Zhang*, University of California, Davis.



- Apple Sorting Using Artificial Neural Networks and Spectral Imaging** ..... 1995  
I. Kavdir, D. E. Guyer
- Predictive Neural Network Modeling of pH and Electrical Conductivity in Deep-Trough Hydroponics** ..... 2007  
K. P. Ferentinos, L. D. Albright
- Hyperspectral Imaging for Detecting Fecal and Ingesta Contaminants on Poultry Carcasses** ..... 2017  
B. Park, K. C. Lawrence, W. R. Windham, R. J. Buhr
- Multispectral Detection of Fecal Contamination on Apples Based on Hyperspectral Imagery: Part I. Application of Visible and Near-Infrared Reflectance Imaging** ..... 2027  
M. S. Kim, A. M. Lefcourt, K. Chao, Y. R. Chen, I. Kim, D. E. Chan
- Multispectral Detection of Fecal Contamination on Apples Based on Hyperspectral Imagery: Part II. Application of Hyperspectral Fluorescence Imaging** ..... 2039  
M. S. Kim, A. M. Lefcourt, Y. R. Chen, I. Kim, D. E. Chan, K. Chao
- Finite Element Analysis of Transient Contaminant Transport: A Stochastic Approach** ..... 2049  
C. G. Aguirre, K. Haghghi

**Division Editor:** *Robert J. Gustafson*, Ohio State University, Columbus

**Associate Editors:** *Sreekala G. Bajwa*, University of Arkansas, Fayetteville; *William D. Batchelor*, Iowa State University, Ames; *Nelson L. Buck*, USDA-FGIS, Endicott City, Maryland; *Bernard Engel*, Purdue University, West Lafayette, Indiana; *Robert J. Fick*, Alliant Energy, Portage, Wisconsin; *Robert S. Freeland*, University of Tennessee, Knoxville; *Joseph Irudayaraj*, Pennsylvania State University, University Park; *Peter P. Ling*, Ohio State University, Wooster; *Rabi H. Mohtar*, Purdue University, West Lafayette, Indiana; *William S. Nelson*, Bou-Matic, Madison, Wisconsin; *Sue Ellen Nokes*, University of Kentucky, Lexington; *Suranjan Panigrahi*, North Dakota State University, Fargo; *Bosoon Park*, USDA ARS SAA, Athens, Georgia; *Timothy S. Stombaugh*, University of Kentucky, Lexington; *Yang Tao*, University of Maryland, College Park; *Chi Ngoc Thai*, University of Georgia, Athens; *Steven J. Thomson*, USDA-ARS, Stoneville, Mississippi; *Lei Tian*, University of Illinois, Urbana; *Kuan-Chong Ting*, Ohio State University, Columbus; *David J. Wolak*, John Deere Harvester Works, East Moline, Illinois.



# Veterinary Research



19 0 ABR. 2003

Vet. Res. • Vol. 34 (2) • 137-248

March • April • 2003

## CONTENTS

- SDS-PAGE and Western blot of urinary proteins in dogs with leishmaniasis  
C. ZARAGOZA, R. BARRERA, F. CENTENO, J.A. TAPIA, E. DURÁN, M. GONZÁLEZ, M.C. MAÑÉ ..... 137
- Sequence analysis demonstrates the conservation of *timH* and variability of *timA* throughout Avian Pathogenic *Escherichia coli* (APEC)  
F. VANDEMAELE, D. VANDEKERCHOVE, M. VEREECKEN, J. DERLÜCKE, M. DHO-MOULIN, B.M. GODDEERIS ..... 153
- Use of an internal standard in a closed one-tube RT-PCR for the detection of equine arteritis virus RNA with fluorescent probes  
D.G. WESTCOTT, D.P. KING, T.W. DREW, N. NOWOTNY, J. KINDERMANN, D. HANNANT, S. BELÁK, D.J. PATON ..... 165
- An anti-human recombinant tumor necrosis factor alpha (TNF $\alpha$ ) monoclonal antibody recognizes an epitope in feline TNF $\alpha$   
A. AGUIRRE, A. ESCOBAR, V. FERREIRA, M.C. MOLINA, A. FERREIRA, J.C. AGUILLÓN ..... 177
- How the surveillance system may bias the results of analytical epidemiological studies on BSE: prevalence among dairy versus beef suckler cattle breeds in France  
C. DUCROT, P. ROY, E. MORIGNAT, T. BARON, D. CALAVAS ..... 185
- Expression levels of the focal adhesion-associated proteins paxillin and p130<sup>CAS</sup> in canine and feline mammary tumors  
A. SCIBELLI, D. D'ANGELO, A. PELAGALLI, S. TAFURI, L. AVALLONE, R. DELLA MORTE, N. STAIANO ..... 193
- Classification of Dutch and German avian reoviruses by sequencing the  $\sigma$  C protein  
A. KANT, F. BALK, L. BORN, D. VAN ROOZELAAR, J. HEIJMANS, A. GIELKENS, A. TER HUIJNE ..... 203
- Milk transfer of cyanide and thiocyanate: Cyanide exposure by lactation in goats  
B. SOTO-BLANCO, S.L. GÓRNIK ..... 213
- Effect of the nematophagous fungus, *Duddingtonia flagrans*, on the larval development of goat parasitic nematodes: a pilot study  
C. CHARTIER, I. PORS ..... 221
- Cellular and humoral local immune responses in sheep experimentally infected with *Oestrus ovis* (Diptera: Oestridae)  
G. TABOURET, C. LACROUX, O. ANDREOLETTI, J.P. BERGEAUD, Y. HAILU-TOLOSA, H. HOSTE, F. PREVOT, C. GRISEZ, P. DORCHIES, P. JACQUIET ..... 231

**Cited/Abstracted in:** Agris, Biological Abstracts/Biosis, CAB International (Animal Breeding Abstracts, Dairy Science Abstracts, Index Veterinarius, Nutrition Abstracts), Chemical Abstracts, CNRS/Pascal, Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences), Excerpta Medica/EMbase, Genetics Abstracts, Index Medicus/Medline, Science Citation Index.

[www.edpsciences.org](http://www.edpsciences.org)

 online

# Agra Europe

weekly

No. 2049

April 11, 2003

## Highlights

- Farm Council backs 'partial decoupling'
- Worries over plans for FMD jobs
- MEPs give green light for enlargement
- EU threatens Court action over GMOs
- EU "must cut export subsidies further"
- Dutch avian flu crisis continues to spread
- FAO predicts higher world grain harvest



## EU farm ministers in quest for 'partial decoupling' model

EU farm ministers steered the CAP reform debate closer towards some form of 'partial decoupling' following their Council meeting this week - even though no-one has a clear idea yet of what this will mean in practice.

Weight of opinion seems to be pushing the European Commission's plans for CAP reform in this direction at the end of a Council meeting on Tuesday at which the "horizontal" aspects of reform took pride of place on the agenda.

The meeting also discussed a number of animal health issues (see page EP/3 this issue).

EU Agriculture Commissioner Franz Fischler was upbeat in his summary of this week's CAP reform discussions between ministers in Luxembourg, saying that a "constructive debate" had taken place.

But when questioned by journalists, he had to concede that little real light had been shed on this central point of contention.

### Watered-down version

The notion of 'decoupling' EU farm subsidies from production is the centrepiece of the Commission's proposals. Theoretically decoupling will leave holdings free to farm according to market conditions

rather than according to the support payments on offer.

But so many member states have proved so hostile to this proposal - with only Denmark, the Netherlands, Sweden and the UK basically in favour - that some sort of watered-down version seems inevitable.

### German initiative on livestock

However, the possibilities put forward at this stage are legion, and generally vague.

"The problem with partial decoupling is that there isn't just one type: I've heard of 20 different ideas," Fischler lamented in reply to journalists' questions.

The only relatively concrete idea to emerge this week came from Germany - a welcome surprise after the reticence of the German delegation in aspects of the CAP reform debate last month in Brussels.

Renate Künast, head of Germany's Ministry for Consumer Protection, Food and Agriculture, suggested that livestock aids could be made partially independent of production, with perhaps 50% of the subsidy (Continued on page EP/2)

[www.agra-net.com](http://www.agra-net.com)

Daily Online News Updates • Online Every Week • Agra Europe Online Archive

# Agra Europe

4 Apr Weekly

No. 2050

April 17, 2003

## Highlights

- EU leaders sign enlargement treaty
- Avian flu crisis spreads to Belgium
- EU scientists offers new BSE advice
- CEECs failing to spend SAPARD cash
- CAP reform and the food industry impact
- FAO sees higher meat prices in 2003
- EU to fall below self-sufficiency for beef



## Green light for enlargement as EU leaders sign accession treaties

The EU took a great leap toward the most significant enlargement in its 46-year history on Wednesday, with the signature of the treaties of accession by current and future EU heads of state and government in Athens.

The treaties were signed amid predictable pomp and ceremony, although the gloss was somewhat taken off the event by clashes between police and anti-war protesters over the war in Iraq.

Their signatures set the seal on a project which was nearly sunk by arguments over farm spending, and compromised by recent differences over relations with the United States.

### Prodi hails 'quiet revolution'

European Commission President Romano Prodi offered words of encouragement to the ten acceding states, praising "the quiet revolution they have accomplished over the last twelve years."

With so much political capital invested in an enlargement that EU leaders promised would reunify the continent, the ultimate outcome was probably never in doubt.

All that now stands between the 10 new member states (Poland, Hungary, the Czech Republic, Slovakia, Slovenia, Estonia, Latvia, Lithuania, Cyprus and Malta) and their formal admission to the EU on

May 1 next year is the requirement for each of the 25 national governments involved to ratify the treaties.

Doubts over public support for enlargement in the candidate countries have receded in recent days with positive referendum results in Malta, Slovenia and Hungary (see below).

However, six more CEECs still have referenda awaiting them, including the more Euro-sceptic populaces of Poland and the Baltic states.

### Six referenda still remain

The EU too has unfinished business in the form of the ongoing European Convention on the bloc's institutional future. Fears have been widely expressed that without profound reform of the EU's institutions a Union of 25 may become unworkable.

Enlargement may give the existing membership an incentive to overhaul the CAP before the possible onset of institutional paralysis.

*(Continued on page EP/2)*

[www.agra-net.com](http://www.agra-net.com)

Daily Online News Updates • Online Every Week • Agra Europe Online Archive

# Animal Research

Formerly Annales de Zootechnie

JANUARY • FEBRUARY 2002

## CONTENTS

- Effect of time of starch supply to the rumen on the dynamics of urea and ammonia net flux across the rumen wall of sheep  
D. RÉMOND, P. NOZIÈRE, C. PONCET ..... 3
- Dairy cows grazing an alpine pasture: effect of pattern of supplement allocation on herbage intake, body condition, milk yield and coagulation properties  
S. BOVOLENTA, W. VENTURA, F. MALOSSINI ..... 15
- Effects of the hot season on milk protein fractions in Holstein cows  
U. BERNABUCCI, N. LACETERA, B. RONCHI, A. NARDONE ..... 25
- Cattle feeding behaviour at pasture: a methodology related to on farm measurements  
Ph. HASSOUN ..... 35
- Correction factors for weight productive traits up to weaning in the *Bruna dels Pirineus* beef cattle breed  
J. CASELLAS, J. PIEDRAFITA ..... 43
- Minimal dietary physical structure level for Belgian Blue double-muscled finishing bulls  
S. DE CAMPENEERE, L.O. FIEMS, H. DE BOSSCHERE, J.M. VANACKER, R. DUCATELLE ..... 51
- Influence of low dietary starch/fibre ratio around weaning on intake behaviour, performance and health status of young and rabbit does  
L. DEBRAY, L. FORTUN-LAMOTHE, T. GIDENNE ..... 63

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE  
(Nouvelle série)

Volume 38 (3)

Juillet-Septembre 2002

24 AVR. 2003

SOMMAIRE / CONTENTS

BITSCH C. & NOIROT CH. – Gut characters and phylogeny of the higher termites (Isoptera : Termitidae). A cladistic analysis ..... 201

GOMPEL N. & BARRAU E. – Les Aderidae de la faune de France (Coleoptera) ..... 211

NARDON CH. & NARDON P. – Nouveaux caractères distinctifs des larves et adultes des deux espèces jumelles *Sitophilus oryzae* (L.) et *S. zeamais* Mots. (Coleoptera : Dryophthoridae) ..... 239

NEL A., MENIER J.-J. & DE PLOËG G. – The oldest representative of the Trichomyiinae from the Lowermost Eocene Amber of the Paris basin (France) (Diptera : Psychodidae) ..... 247

AZAR D. & NEL A. – New Cretaceous psychodid flies from Lebanese amber and Santana Formation (Chapada do Araripe, Brazil) (Diptera) ..... 253

NEL A., WALLER A., HODEBERT G. & DE PLOËG G. – An ensign-fly in the lowermost eocene amber from the Paris basin (Hymenoptera : Evaniidae) ..... 263

BRENTASSI M. E. & MALDONADO S. – Penetration and feeding damage produced by *Delphacodes kuscheli* on maize and barley leaves (Hemiptera, Fulgomorpha, Delphacidae) .. 271

MEZGHANI KHEMAKHEM M., MAKNI H & MARRAKCHI M. – Identification par PCR-RFLP de marqueurs mitochondriaux chez deux espèces de *Mayetiola* nuisibles aux cultures de céréales (Diptera : Cecidomyiidae) ..... 277

HLAVÁČ P. – A taxonomic revision of the Tyrini of the Oriental region. II. – Systematic study on the genus *Pselaphodes* and its allied genera (Coleoptera : Staphylinidae : Pselaphinae) .. 283

SABELLA G. & KURBATOV S. – Contribution to the knowledge of the genus *Tychus* Leach, 1817 (Coleoptera : Staphylinidae : Pselaphinae) ..... 299

Analyses d'ouvrage / Books review ..... 270, 298

Corrigenda ..... 318



Instructions aux auteurs (extrait) ..... 3<sup>e</sup> de couverture    *Instructions to authors (excerpt)* ..... Inside back cover

Para le : 04-04-2003

ISSN 0037-9271    Issued : 04-04-2003

ISSN 0037-9271

*Les Annales de la Société Entomologique de France sont citées dans : Biological abstracts ; Pascal (INIST-CNRS); Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences); Review of Agricultural Entomology; Zoological Record.*  
*The Annales de la Société Entomologique de France are cited in : Biological abstracts ; Pascal (INIST-CNRS); Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences); Review of Agricultural Entomology; Zoological Record.*

24 ABR. 2003

# SOMMAIRE GÉNÉRAL

## SECTION A : LE CONTEXTE MONDIAL

Page 06	CARTE : PRODUCTION ET CONSOMMATION DE VINS DANS LE MONDE
Page 07	PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS/CONSOMMATEURS DE VINS
Page 08	EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION MONDIALES DE VINS
	EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION EUROPEENNES DE VINS
	EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION FRANÇAISES DE VINS
Page 09	PART DU BEAUJOLAIS DANS LA PRODUCTION MONDIALE
	PART DU BEAUJOLAIS DANS LA PRODUCTION FRANÇAISE
	PART DU BEAUJOLAIS DANS LA PRODUCTION FRANÇAISE A.O.C.
Page 10	EVOLUTION DE LA CONSOMMATION DE VINS CHEZ LES PRINCIPAUX CLIENTS DU BEAUJOLAIS
Page 11	EVOLUTION DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX VIGNOBLES D'A.O.C.
Page 12	STRUCTURE DE LA FILIERE BEAUJOLAIS

## SECTION B : RECOLTES, DISPONIBLES, STOCKS, SORTIES DE LA PROPRIETE

Page 14 A 25	SELON LES DIFFERENTES APPELLATIONS BEAUJOLAISES
Page 26	ENSEMBLE DES CRUS DU BEAUJOLAIS
Page 27	ENSEMBLE BEAUJOLAIS
Page 28	STOCKS A LA PROPRIETE ET AU NEGOCE DE 1993 A 2001
Page 29 et 30	LES BEAUJOLAIS : PRODUCTION 2001
Page 31	EVOLUTION DES SORTIES TOTALES PENDANT UNE CAMPAGNE
	EVOLUTION DES STOCKS EN FIN DE CAMPAGNE PAR FAMILLE
Page 32	PRODUCTION ET SORTIES TOTALES DES VINS DU BEAUJOLAIS SUR LA CAMPAGNE
Page 33	SORTIES DES CHAIS DE LA PROPRIETE : SEGMENTATION PAR TYPE DE SORTIES
Page 34	SORTIES DES CHAIS DE LA PROPRIETE : CAMPAGNE 2000/2001
Page 35	VENTE EN BOUTEILLES DE LA PROPRIETE - EVOLUTION DES A.O.C. BEAUJOLAISES PAR FAMILLE
Page 36 et 37	POURCENTAGE DE LA VENTE EN BOUTEILLES A LA PROPRIETE
Page 38	MARCHE AMONT DES BEAUJOLAIS NOUVEAUX
	MARCHE AMONT DES BEAUJOLAIS VILLAGES NOUVEAUX
Page 39	LES 12 AOC BEAUJOLAISES ET LES NOUVEAUX
Page 40	EVOLUTION DES SURFACES DE PRODUCTION EN HECTARES

## SECTION C : LES COURS A LA PRODUCTION

Page 42 A 53	SELON LES DIFFERENTES APPELLATIONS BEAUJOLAISES
Page 54	EVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES BASE VRAC PROPRIETES
Page 55	COURS MOYEN CAMPAGNE APPELLATION GNERIQUE AUTRES VIGNOBLE D'AOC



24 ABR. 2003

## SECTION D : LES EXPORTATIONS

Page 58	AVERTISSEMENT
Page 59	SITUATION A L'EXPORT DE 6 REGIONS D'A.O.C.
Page 60	EVOLUTION DES EXPORTATIONS DE 6 REGIONS D'A.O.C. EN VOLUME EVOLUTION DES EXPORTATIONS DE 6 REGIONS D'A.O.C. EN VALEUR
Page 61	EVOLUTION DU PRIX MOYEN DES VINS DE 6 REGIONS D'A.O.C.
Page 62	EXPORTATIONS DES VINS DU BEAUJOLAIS (VOLUMES ET VARIATIONS)
Page 63 A 74	SITUATION : Allemagne, Belgique - Luxembourg, Canada, Danemark, Etats-Unis, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Union Européenne
Page 75	PART DE CHAQUE PAYS EN FONCTION DU VOLUME EXPORTE COMPARAISON ENTRE LE VOLUME ET LA VALEUR EXPORTEES
Page 76 A 77	EXPORTATIONS: classement des pays selon le volume exporté
Page 78	DETAILS DES EXPORTATIONS VERS LES PAYS-TIERS
Page 79	EXPORTATIONS ET SORTIES TOTALES DU BEAUJOLAIS PAR CAMPAGNE

## SECTION E : LE MARCHÉ FRANÇAIS

Page 82	AVERTISSEMENT
Page 83	EVOLUTION INDICIELLE DE LA CONSOMMATION TAXEE DE VIN EN FRANCE
Page 84	REPARTITION PAR TYPE DES VENTES DE VINS TRANQUILLES EN HYPERS ET SUPERS
Page 85	STRUCTURE PAR COULEUR DES VENTES DE VQPRD EN HYPERMARCHES ET SUPERMARCHES
Page 86	PARTS DE MARCHÉ EN VOLUME DES VQPRD ACHETES EN HYPERMARCHES ET SUPERMARCHES PRIX AU COL DES VQPRD ACHETES PAR LES MENAGES
Page 87	PRIX MOYENS DES BOUTEILLES DE VQPRD ET BEAUJOLAIS ACHETES PAR LES MENAGES
Page 88	EVOLUTION DU VOLUME DES BEAUJOLAIS VENDUS EN HYPERMARCHES ET SUPERMARCHES
★	STRUCTURE PAR FAMILLE DES VENTES DE VQPRD EN HYPERMARCHES ET SUPERMARCHES
Page 89	EVOLUTION DU VOLUME DES BEAUJOLAIS NON NOUVEAUX AU SEIN DES VQPRD ROUGES (Indices) EVOLUTION DU PRIX DE VENTE MOYEN DES BEAUJOLAIS ROUGES
Page 90	EVOLUTION DU MARCHÉ DES VQPRD ROUGES
Page 91	SAISONNALITE DE LA CONSOMMATION DE BEAUJOLAIS PAR FAMILLE D'APPELLATION
Page 92	STRUCTURE D'ACHAT PAR TRANCHE DE PRIX
Page 93 A 98	REPARTITION DES ACHATS DE VQPRD selon l'âge de la ménagère, selon le nombre d'acheteurs, selon les classes sociales, selon la CSP, selon la région, selon le circuit, selon l'enseigne
Page 99	PART DES VENTES EN GMS POUR LES AOC BEAUJOLAISES
Page 100	VOLUME DE BEAUJOLAIS NOUVEAU VENDU EN HYPERMARCHES ET SUPERMARCHES
Page 102	<b>QUELQUES DEFINITIONS</b>


## How to contact us:

Everyone listed at the end of an article as a contact point, unless otherwise indicated, is part of the Ministry of Agriculture and Forestry Biosecurity Authority.

All MAF staff can be contacted by e-mail, and the standard format for all addresses is surnameinitial@maf.govt.nz

For example Ralph Hopcroft would be hopcroftr@maf.govt.nz (There are slight exceptions for people with similar names, but these addresses are given where necessary.)

 PO Box 2526, Wellington  
New Zealand

 (+64) 4 474 4100 (switchboard)  
most staff have direct dial lines which are listed where available

 (+64) 4 474 4133  
• Animal Biosecurity Group

 (+64) 4 470 2730  
• Biosecurity Coordination Group  
– Policy Team  
– Indigenous Flora & Fauna Team  
– Contracts Management Team  
– International Team

• Border Management Group

 (+64) 4 498 9888  
• Group Director and Business Services Manager, Biosecurity Authority  
• Director, Animal Biosecurity  
• Director, Plants Biosecurity  
• Director, Forest Biosecurity  
• Director, Biosecurity Coordination  
• Animal Welfare Group

 (+64) 4 474 4257  
• Plants Biosecurity Group

 (+64) 4 470 2741  
• Forest Biosecurity Group

 ASB Bank House,  
101 The Terrace, Wellington

*Biosecurity* is published 6-weekly by MAF Biosecurity Authority. It covers biosecurity and animal health, animal welfare, plant health and forest health issues. It is of special interest to all those with a stake in New Zealand's agriculture, horticulture, forestry, animal welfare and environment.

*Enquiries about specific articles:* Refer to contact listed at the end of the relevant article.

*General enquiries* (eg, circulation requests or information about MAF's biosecurity work):

*Biosecurity* Magazine  
MAF Biosecurity Authority  
PO Box 2526, Wellington  
Phone: 04 474 4100  
Fax: 04 498 9888  
Email: biosecurity@maf.govt.nz

*Editorial enquiries:*

Editor: Phil Stewart  
Phone: 04 384 4688  
Email: editor\_biosecurity@maf.govt.nz

ISSN 1174 - 4618

# Contents

## Features

- 3 Significant year for future of New Zealand's biosecurity  
Biosecurity message reaching the Pacific Community
- 4 Issues to be progressed pending Strategy finalisation  
Biosecurity People: Damian Diack
- 5 Action on surveillance review linked to Biosecurity Strategy  
Auditor-General reports on biosecurity risk management
- 6 Invasive species specialists share expertise on global scale
- 7 Exports of live animals and germplasm  
Funding the American foulbrood strategy
- 8 Testing and quarantine for all imported dogs?  
Biosecurity People: Roger Morris
- 9 Transtasman cooperation in animal trade  
Videoconferencing enhances UK/New Zealand exchange on animal welfare
- 10 "No Animals Were Harmed ...™" a commitment and seal of approval
- 11 Swift action on Brandenburg vaccine enhanced animal welfare
- 12 World expertise gathered at plant pathology conference  
Amendment extends life of deemed codes of welfare
- 13 The surveillance paradox: When no news is good news
- 14 Risk from pitch pine canker highlighted  
Sterile males joining war on painted apple moth
- 15 Otorohanga on track for termite all-clear  
Biosecurity People: Monique Hirovanaa
- 16 Biosecurity People: Fergus Small, Justin Downs, Howard Webber, Kevin Kennett, Paul Hallett, Stephen Mansfield

## Update

- 17 New import health standards  
Chicken hatching eggs  
Draft import risk analysis for comment – juvenile yellowtail kingfish (*Seriola lalandi*)
- 18 Codes of ethical conduct – approvals, notifications and revocations since the last issue of *Biosecurity*  
Minor amendments to codes of ethical conduct  
Import health standards issued – Plants

## Directory

- 18 Accredited reviewers for organisations with a code of ethical conduct
- 19 New organisms records: 16/12/02 – 07/02/03
- 20 Codes of Welfare – Animal Welfare Act Update

Cover: Mammalian invaders such as this rat have had a devastating effect on native birdlife in New Zealand. (Photo: David Mudge). (Feature page 6).



# LA LONJA

Núm. 1105 Semanario informativo de la Lonja Agropecuaria del Ebro

Semana 15  
14-IV-2003

**Direcc. y Redacc.:** Lonja Agropecuaria del Ebro, Camino de Cogulada s/n (Mercaderozos) - 50014 Zaragoza. Tels. 976 46 43 96 - 906 42 99 46 (contestador). Fax 976 46 42 58. [www.ebro.org](http://www.ebro.org).  
**Depósito Legal:** Z-334/80. **Imprime:** Los Sitios, Avila, 17, Zaragoza. **Suscripción anual:** Ordinaria 122,01 €, Usuarios: 174,17 €. **Ejemplar suelto:** 3,01 €.  
Todo la información de precios de esta Lonja, contenida en el presente Boletín, es propiedad de la Asociación Española de Lonjas y Mercados en Origen. Queda expresamente prohibida su reproducción o difusión a terceros por cualquier medio sin expresa autorización.

## Los Quince, excepto Alemania, repiten su postura sobre la reforma agrícola

Los ministros de Agricultura de la UE, excepto Alemania, han mantenido las mismas posturas sobre la reforma agrícola que las defendidas desde enero, mes en que la Comisión Europea hizo públicas sus propuestas, según ha manifestado Miguel Arias Cañete tras la última cumbre europea.

Los Quince celebraron un nuevo debate sobre la revisión de la Política Agrícola Común (PAC), cuyos puntos principales son la desvinculación de las ayudas de la producción y la modulación o el recorte de los apoyos directos, para traspasar una parte de fondos al desarrollo rural.

Los responsables de Agricultura defendieron las mismas posiciones sobre la reforma que las expresadas hasta ahora excepto la representante alemana, Renate Künast, que aseguró que "tiene que estudiar aún una posición definitiva".

Una mayoría de países rechazó la desvinculación total planteada por Bruselas, que consiste en sustituir las primas a la producción por un pago único por hectárea, basado en rendimientos históricos.

Además, un grupo numeroso de Estados miembros, entre ellos España, pidió que se mantenga la

situación de 'statu quo' en el sector de forrajes y pocos países, como Dinamarca, Suecia, apoyaron la reducción de ayudas a la industria que pretende la Comisión Europea, según fuentes comunitarias.

El ministro señaló que también hay un consenso entre los países sobre la necesidad de que el dinero resultante de la modulación o recorte de ayudas directas vaya a parar a medidas de desarrollo rural.

El comisario de Agricultura, Franz Fischler, se mostró favorable a hacer pequeños ajustes técnicos, como en el caso de la aplicación de la desvinculación a frutas y hortalizas, pero en general mantuvo las mismas ideas que en Consejos anteriores.

Fischler afirmó que está dis-

puesto a considerar cambios para evitar "desventajas" que pueden suponer para los productores hortofrutícolas tradicionales (que no reciben subvenciones) el que de repente los agricultores de otros sectores produzcan frutas a la vez que disfrutan del pago único.

"España ha pedido nuevas propuestas de compromiso porque hasta ahora no ha habido ninguna negociación técnica con la Comisión Europea", remarcó Arias.

Por su parte, la presidencia griega de la UE se mostró optimista respecto a la posibilidad de aprobar la reforma en junio, según afirmó el ministro griego, Giorgos Drys.

Grecia anunció que el Consejo de mayo tendrá tres días de du-

ración, lo que "hace pensar en un debate algo más que político y en propuestas de compromiso", señaló Arias.

Además, los Quince tendrán ocasión de hablar sobre la reforma, de forma distendida en la reunión informal que se celebrará en la Corfú (Grecia) del 9 al 12 de mayo.

### Productos agroalimentarios

El Consejo de Ministros de la UE ha aprobado por mayoría cualificada, un reglamento que modifica las actuales normas que protegen las indicaciones geográficas de los productos agroalimentarios. Dinamarca votó en contra de dicha modificación y el Reino Unido optó por abstenerse.

El reglamento, que fue presentado al Consejo en marzo del año pasado, excluye a las aguas minerales y las aguas con gas de su ámbito de aplicación, tras un período transitorio de 10 años (inicialmente estaba previsto de 5 años). Se incluyen nuevas categorías de productos, tales como mostaza, pasta, lana y mimbre.

Se establece un período de 15 años para que finalice la coexistencia entre una designación registrada y un nombre geográfico idéntico.

### Los alimentos subieron un 0,4% en marzo

El Índice de Precios de Consumo (IPC) de alimentos y bebidas no alcohólicas creció el 0,4% en marzo respecto a febrero, según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

La variación interanual para el índice de alimentos y bebidas

sin alcohol se fijó en el 4,4%, frente al 6,4% correspondiente al grupo de bebidas alcohólicas y tabaco.

El IPC general creció en marzo un 0,7%, por lo que la inflación interanual se situó en el 3,7% y la acumulada de 2003 en el 0,5%.



# MULTICAJA

Caja Rural Aragonesa y de los Pirineos

*Boletín ICE Económico*  
**S U M A R I O**

24 ABR. 2003



**en portada**

Subd. Gral. de Estudios del Sector Exterior	Precio de la vivienda y tipos de interés	3
--	--	---

**colaboraciones**

Marcos Domínguez Torreiro y Carlos Iglesias Malvido	Instrumentos de gestión y gobernanza en la Política Común de Pesca	7
Isabel de Felipe Boente, Ronald W. Ward y Julián Briz Escribano	Estrategias de competencia en el mercado alemán del aceite de oliva	23
Pedro Antonio Merino García	Informe sobre la energía	31



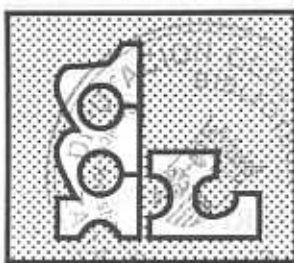
**SUMARIO**

**actualidad de la UE**

El Informe CESIFO sobre la economía europea 2003	45
La política europea de transportes y la exportación hortofrutícola española	49

**sección estadístico-informativa**

Convocatoria de ferias en el exterior	53
---------------------------------------	----



Del 11 al 17 de abril de 2003

Núm. 1.839 - Año XXX

Las previsiones de precios se mueven a la baja hasta otoño de 2003

## LOS CENSOS DE PORCINO DE LA UE EN DICIEMBRE DE 2002 APUNTAN UN LEVE DESCENSO DE LA PRODUCCIÓN EN 2003

PREVISIONES DE PRECIOS DEL PORCINO EN LA UE-15 EN EL AÑO 2003 (€/Kg/canal E)

	Ita (*)	Por	Aus	Irl	Fra (*)	Esp	Gre (*)	Ale	Din
<b>2001</b>	0,96	1,84	1,71	1,46	1,65	1,75	2,36	1,71	1,57
Enero-Marzo	0,99	1,97	1,77	1,49	1,76	1,82	2,47	1,80	1,55
Abril-Junio	0,97	2,13	1,90	1,54	1,84	1,99	2,51	1,89	1,69
Julio-Septiembre	1,00	1,88	1,70	1,46	1,61	1,80	2,43	1,66	1,56
Octubre-Diciembre	0,86	1,39	1,46	1,37	1,39	1,38	2,01	1,48	1,48
<b>2002</b>	0,78	1,33	1,37	1,29	1,29	1,37	1,63	1,38	1,26
Enero-Marzo	0,76	1,35	1,41	1,27	1,35	1,36	1,63	1,43	1,38
Abril-Junio	0,65	1,40	1,36	1,33	1,27	1,50	1,58	1,39	1,34
Julio-Septiembre	0,84	1,35	1,44	1,29	1,33	1,43	1,69	1,42	1,16
Octubre-Diciembre	0,86	1,20	1,27	1,25	1,23	1,19	1,62	1,29	1,16
<b>2003</b>	0,78	1,27	1,34	1,32	1,29	1,31	1,37	1,31	1,15
2003%02	0,0%	-4,5%	-2,6%	+2,7%	-0,7%	-4,7%	-15,9%	-5,1%	-8,7%
Enero-Marzo	0,77	1,21	1,25	1,25	1,21	1,27	1,43	1,26	1,12
2003%02	+0,5%	-10,3%	+1,3%	-1,4%	-10,6%	-6,1%	-12,3%	-11,9%	-18,8%
Abril-Junio	0,67	1,30	1,30	1,33	1,28	1,30	1,30	1,32	1,18
2003%02	+0,8%	-7,1%	-4,7%	+0,9%	+1,1%	-13,6%	-17,7%	-5,0%	-11,9%
Julio-Septiembre	0,84	1,30	1,35	1,36	1,36	1,32	1,40	1,34	1,18
2003%02	+0,4%	-3,7%	-6,0%	+4,9%	+2,8%	-8,0%	-17,2%	-5,6%	+1,7%
Octubre-Diciembre	0,83	1,25	1,44	1,35	1,29	1,33	1,35	1,33	1,14
2003%02	-3,5%	+4,1%	+13,4%	+5,3%	+4,5%	+12,5%	-16,7%	+3,1%	-1,7%

(\*) Italia: precios para la canal R de 120-135 Kg y 45-50% de magro.

Francia: precios sin impuestos, canal con cabeza y en posición matadero.

Grecia: precios sin IVA.

Fuente: Grupo de Previsiones de Porcino de la UE (reunión del 3 de abril de 2003).

Las previsiones de producción de porcino de la UE-15 en el año 2003 apuntan a una ligera flexión a la baja tras haber alcanzado sus máximos a finales del 2002. Estas son las estimaciones oficiales de la oficina comunitaria de Estadísticas (Eurostat) realizadas en base a los censos de diciembre de 2002 (ver resumen en página 8).

Globalmente, los efectivos porcinos de la UE descendieron un -0,2% a finales del año pasado, situándose en los 121 millones de animales. Ello arroja una producción para 2003 que

inferior en alrededor de medio punto a la del 2002 (en números absolutos, algo más de 1 millón de cerdos).

Paralelamente, el grupo de expertos comunitario ha presentado también sus previsiones de precios para el 2003, que muestra un retroceso global del -8,7% respecto al año precedente. Tan sólo en el último trimestre de 2003, según estas estimaciones, volverían a marcarse precios más altos que en el mismo período de 2002, que es precisamente cuando se prevé también un descenso más amplio de la producción.

Consejo de Ministros español

### APROBADO EL REAL DECRETO DEL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL Y ERRADICACIÓN DE AUJESZKY

El Consejo de Ministros español aprobó el viernes 11 el Real Decreto por el que se establecen las bases del programa coordinado para la lucha, control y erradicación de la enfermedad de Aujeszky.

El Real Decreto establece la vacunación obligatoria de los reproductores, al menos tres veces al año, y de todos los animales de cría o cebo, como mínimo dos veces durante el periodo de crecimiento, excepto los animales de explotaciones que estén calificadas como oficialmente indemnes de la enfermedad de Aujeszky, o que estén en vías de obtener esta calificación. Se establecen requisitos específicos para las vacunas, que en todos los casos deberán ser vivas, y utilizadas bajo conocimiento y control de las autoridades competentes, con unos planes de vacunación que serán uniformes para cada área.

(Pasa a la página 7)

Ante la acumulación de festivos en estas fechas, el Boletín Agropecuario Mercolleida suspenderá su publicación en la semana de Pascua y hasta la siguiente (edición que se cerrará el 25 de abril). El resto de servicios (información por fax, e-mail y teléfono móvil, contestadores automáticos, servicios de atención a los usuarios,...) se mantiene con normalidad, si bien la lonja del jueves 17 se avanza al miércoles 16 por la tarde. La semana siguiente, la sesión de lonja volverá a su día habitual (jueves a partir de las 18:00 horas).



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

## Boletín Mensual de Estadística

12

Diciembre

2002

### ÍNDICE:

Pág.

---

<i>Avances estadísticos de superficie y producciones agrícolas - Producciones ganaderas - Producciones forestales - Medios de producción: Fertilizantes</i> . . . . .	5
<i>Industrias agrarias</i> . . . . .	34

---

### INDICADORES DE PRECIOS Y SALARIOS AGRARIOS:

<i>Precios percibidos por los agricultores - Precios pagados por los agricultores - Salarios Agrarios</i> . . . . .	36
---	----

---

### BALANCES DE PRODUCTOS AGRARIOS:

<i>Campaña 1999/00</i> . . . . .	53
----------------------------------	----

24 ABR. 2003

## ÍNDICE



	Página
1. CONCEPTOS GENERALES .....	5
1.1. Objeto de la encuesta .....	5
1.2. Encuesta del 3% y Panel Territorial .....	2
1.3. Ámbito territorial .....	6
1.4. Período de referencia y de toma de datos .....	7
1.5. Población bajo encuesta .....	9
1.6. Síntesis metodológica .....	9
1.7. Adaptación de la Metodología para determinadas Comunidades Autónomas .....	10
1.8. Tamaño de la muestra investigada .....	10
1.9. Colaboraciones .....	11
2. MODELOS DE CUESTIONARIOS Y CODIFICACIONES UTILIZADAS .....	18
2.1. Modelos de cuestionarios utilizados .....	18
2.2. Clasificación y codificación de usos del suelo .....	25
3. DESARROLLO DE LA ENCUESTA .....	31
3.1. Renovación del material fotográfico. ....	31
3.2. Cursos de formación de encuestadores. ....	32
3.3. Trabajos de campo .....	32
3.4. Control e inspección del trabajo de campo .....	33
3.5. Tratamiento de la información .....	35
4. RESULTADOS .....	36
<i>Anejo Metodológico. Metodología utilizada para la estratificación del territorio .....</i>	<i>41</i>
<i>Anejo 1 Resumen de superficies para cada una de las diecisiete Comunidades Autónomas investigadas y para el conjunto de España, incluyendo el cálculo de los coeficientes de variación de las estimaciones .....</i>	<i>65</i>
<i>Anejo 2 Distribución general de grupos de cultivos y aprovechamientos de los suelos por Comunidades Autónomas y Provincias .....</i>	<i>85</i>
<i>Anejo 3 Superficies de cultivos específicos, por Comunidades Autónomas y Provincias .....</i>	<i>103</i>
<i>Anejo 4 Distribución de superficies de cultivos en secano y regadío. Asociaciones de cultivos y evolución de superficies de verano a otoño .....</i>	<i>125</i>
<i>Anejo 5 Informaciones diversas: Tipificación de regadíos e invernaderos y estado de producción de cultivos leñosos .....</i>	<i>141</i>
<i>Anejo 6 Matrices de cambio de cultivos .....</i>	<i>147</i>
<i>Anejo 7 Estimaciones de rendimientos de los principales cultivos .....</i>	<i>165</i>

# Canadian Journal of Agricultural Economics

## Revue canadienne d'agroéconomie

Volume 50, Number 3

November 2002

### Articles

Capital investment under alternative marketing scenarios in the hog industry: A real option approach  
ADAM MAUNG and KEN FOSTER, 223

The economics of controlling infectious diseases on dairy farms  
JUNWOOK CHIL, ALFONS WEERSINK, JOHN A. VANLEEUEWEN and GREGORY P. KEEFE, 237

Identification of economics of scope in a stochastic production environment  
RITA E. CURTIS and CAMILO SARMIENTO, 257

Agro-climatic conditions and regional technical inefficiencies in agriculture  
NAZMI DEMIR and SYED F. MAHMUD, 269

The relationship between exports, credit risk and credit guarantees  
PAUL RIENSTRA-MUNNICH and CALUM G. TURVEY, 281

The economics of decoupled farm payments under costly and imperfect enforcement  
KONSTANTINOS GIANNAKAS and MURRAY FULTON, 297

On the pricing of cross currency futures options for Canadian grains and livestock  
CALUM G. TURVEY and SHIHONG YIN, 317

Termination of the WGTA: An examination of factor market distortions, input subsidies, and compensation  
TROY G. SCHMITZ, TIM HIGHMOOR, and ANDREW SCHMITZ, 333

### Invited Book Reviews

Thomas R. DeGregori — *The Environment, Our Natural Resources, and Modern Technology*  
DEBRA J. DAVIDSON, 349

Andrew Schmitz, Hartley Furtan and Katherine Baylis — *Agricultural Policy, Agribusiness, and Rent-Seeking Behaviour*  
GRACE SKOGSTAD, 351

### Book Review

Andrew Schmitz, Hartley Furtan and Katherine Baylis — *Agricultural Policy, Agribusiness, and Rent-Seeking Behaviour*  
JARED CARLBERG, 353

24 MAR 2003



CANADIAN AGRICULTURAL ECONOMICS SOCIETY



**Una amplia gama de aditivos e ingredientes para la industria alimentaria**



**DERPLAST ESPECIAL INMERSIÓN M Y ARF-2:**  
Recubrimientos para productos curados (chorizo, salchichón, jamón, panceta, etc.).

**PREPARADOS FINAS HIERBAS:**  
Combinación específica de especias para sazonado y recubrimiento de embutidos.

**DERPLAST COLAS:**  
Adhesivos alimentarios para el pegado de finas hierbas.

**OLICINA:**  
Compuestos fenólicos del aceite de oliva con propiedades antioxidantes y antibacterianas.

**PREPARADOS COMPLETOS:**  
Combinación de ingredientes alimentarios, especias, conservantes y sazonadores para la fabricación de todo tipo de elaborados cárnicos.

**ALGIDÓN:**  
Carragenatos para productos cárnicos cocidos.

**PASTA DE AJO:**  
Ajo fresco natural en pasta.

**PASTA DE PIMENTÓN:**  
Pasta fresca de pimentón adicionada de especias.

**MATERIAS PRIMAS:**  
Proteínas lácteas y vegetales, fosfatos y especias de uso generalizado en la fabricación de cualquier embutido.

**NITROJAM:**  
Nitrificante para jamón curado.

**READOM 21:**  
Recubrimiento comestible para jamones.

**ALCI:**  
Conservante natural a base de extracto de ajo.

**FÁBRICA Y OFICINAS:**

Camino de Jayena s/n  
18620 Alhendín (Granada)  
Telfs. (34) 958 576 486 - Fax: (34) 958 576 389  
E-mail: domca@siapi.es - www.domca.com

**EDITORIALES**

- España sigue apostando por el sector porcino..... 8
- Los alimentos españoles de calidad..... 11

**COMENTARIOS**

- IPA y Emballage, barómetros de tendencias..... 7
- El jamón de Fabio Capello, por Giuseppe Aloisio..... 10
- Implantación del sistema de trazabilidad..... 12
- Cumplimiento de las normativas sobre bienestar animal durante el transporte, por Alberto Herranz..... 15

**EN PORTADA**

- Industrias y distribución analizan los nuevos retos de la seguridad alimentaria..... 17
- CALIDAD DE LA CARNE: "Cómo obtener la confianza de los consumidores", por el presidente de la PVE holandesa..... 20

**AUTONOMÍAS: Cataluña**

- Los ganaderos catalanes..... 26

**ACTIVIDADES-REUNIONES-EMPRESAS**

- ..... 30

**ÍNDICE ALFABÉTICO DE ANUNCIANTES**

Anunciante	Pág.
ABAD MAQUINARIA INDUSTRIAL "LAINT".....	76
ANTONIO VILLORIA, S.A. "ANVISA".....	Portada y Contraportada
CONSTRUCCIONES METALICAS ROSER.....	45
CRUELLS.....	28
CRUZ.....	4
DOMCA.....	2
GRUPALIA.....	5
HELCESA.....	25
IDEA.....	23
INDUSTRIAS CERAMICAS BRANCOS.....	7
INDUSTRIAS FAC.....	6
INTECAL.....	8
JOSEFA ESTELLES MAYOR.....	44
JULIO CRIADO.....	79
JUNTA DE EXTREMADURA.....	Interior Portada
MANUFACTURAS CEYLAN.....	13
MAQUINARIA INDUSTRIAL TORRAS.....	15
MECANICAS PUJOLAS.....	48
MEDOC.....	57
METALQUIMIA.....	1
MIMASA.....	14
MOBEPACK SYSTEMS.....	61
PROENG.....	107
REFRICA.....	32
SECELL EXPRES.....	9
SERVICIOS DE INGENIERIA Y GESTION "INGESER".....	Interior Contraportada
SERVIEXT.....	92
TALLERES CATO.....	28
TANE HERMETIC.....	11
TECNOMASTER.....	3
VAESSEN SCHOEMAKER.....	29
VIZUETE.....	90

**EMPRESAS PARTICIPANTES EN LA FERIA REGIONAL DEL JAMON Y DEL CERDO IBERICO ARACENA 2002**

DOMINGUEZ MANZANO.....	111
Hijos de ANTONIO DOMINGUEZ CHACON.....	112
INDUSTRIAS REUNIDAS DE JABUGO.....	104
MANUEL ROMERO DELGADO.....	100 Y 101
SUMINISTROS PYC.....	109

**EMPRESAS PARTICIPANTES EN SIAL**

COVAP.....	137
EMBUTIDOS LA HOGUERA.....	128
EMBUTIDOS OLMOS.....	138
INDUSTRIAS CARNICAS VALLE.....	125
JABUGO GOURMET.....	139
JAMONES EL CASTILLO.....	125
NICO JAMONES.....	124
RESTI SANCHEZ.....	121

AÑO XXIX • 12ª ETAPA • NÚM. 227 • Noviembre 2002

AVANCES EN CARNES (CONSUMO EN NAVIDAD), por el Dr. Manuel Rodríguez Rebollo.....	33	PANORAMA DE LA ALIMENTACIÓN (periódico del sector cárnico).....	81
INFORMACIÓN TÉCNICA.....	38	FERIAS-CURSOS-CONFERENCIAS	
NOVEDADES.....	40	• Alimentación del Cerdo Ibérico (José L. Fernández Benegas).....	92
ACTUALIDAD GANADERA.....	43	• La VII Feria Regional del Jamón y del Cerdo Ibérico (ARACENA).....	98
Panorama de la Calidad, Innovación y Tecnología (por Miguel A. Ramírez).....	47	• Entrevistas y opiniones de autoridades.....	105
Guía práctica de los Productos Cárnicos y CONSULTORIO.....	54	• SIAL (celebración y presencia española).....	122
CARNICERÍAS (XXXI)		EL BALCÓN LITERARIO (Coordinado por Carlos P. Ceballos).....	140
• "Mataderos de porcino", por Manuel Rodríguez Rebollo.....	58	Guía de Proveedores del Sector Industrial Cárnico.....	149

Edita: PUBLICACIONES TÉCNICAS ALIMENTARIAS, S.A.

Publicaciones Técnicas Alimentarias, S.A.

Capitán Haya, 35, 4.º A  
Teléfs.: 91 366 52 07 - 91 417 78 45  
Fax: 91 555 51 73  
28020 MADRID  
E-mail: [publitas@mundivia.es](mailto:publitas@mundivia.es)  
Web: [www.publitas.com](http://www.publitas.com)

Administrador: José M. Jaén

Director: Carlos Ayala

Redacción: Alfredo del Val, Carolina Prada

Dpto. Comercial: Conchita Reina, Paloma del Olmo

Depósito Legal: M-13119/1973

I.S.B.N.: 0210-5543

Impresión: Gráficas Deva

Maquetación y Fotomecánica: DICREA, S.L.



# tecnomaster

## INGENIERIA

### Diseño y dirección de obra

Rendimiento de materias primas  
Flujos de producción  
Trazabilidad de los productos  
Gestión de los stocks  
Higiene y seguridad de calidad  
Disminución de los costes de producción  
Tiempo de respuesta comercial  
Arquitectura y construcción  
Instalaciones técnicas y energéticas

Gestión presupuestaria  
Planificación del proyecto  
Coordinación de los participantes  
Proyecto de ejecución  
Petición de ofertas  
Asistencia a la contratación  
Dirección de obra  
Formación del personal  
Puesta en marcha

Legislaciones  
Subvenciones y ayudas  
Financiación  
Reingeniería  
Permisos y licencias  
Homologaciones sanitarias  
Estrategias industriales  
Fusiones y adquisiciones  
Desarrollo externo

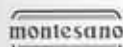
[www.tecnomaster.net](http://www.tecnomaster.net)

España: Orense, 20 - 28020 Madrid / Tel 91 598 15 05 / Fax 91 598 15 02

Francia: 9, rue Arsène Houssaye - 75008 Paris / Tel 01 53 81 70 20 / Fax 01 53 81 70 21

Marruecos: 223, boulevard Abdelmoumen - 20100 Casablanca / Tel 022 29 77 22 / Fax 022 22 87 95

Los profesionales nos depositan su confianza





Chronica Horticulturae®, ISBN: 90 6605 876 5 (Volume 43 - Number 1; March 2003); ISSN: 0578-039X

Published quarterly by the International Society for Horticultural Science, Leuven, Belgium. Lay-out and printing by Drukkerij Geers, Gent, Belgium. ISHS® 2003. All rights reserved. No part of this magazine may be reproduced and/or published in any form, photocopy, microfilm or any other means without written permission from the publisher. Contact the ISHS Secretariat for details on full color advertisements (1/1, 1/2, 1/4 page) and/or mailing lists options.

#### Editorial Office and Contact Address:

ISHS Secretariat, PO Box 500, B-3001 Leuven 1, Belgium. Tel: (+32)16229427, fax: (+32)16229450, e-mail: [info@ishs.org](mailto:info@ishs.org), web: [www.ishs.org](http://www.ishs.org) or [www.actahort.org](http://www.actahort.org).

#### Editorial Staff

Jules Janick, Science Editor [jjanick@hort.purdue.edu](mailto:jjanick@hort.purdue.edu)

Jozef Van Assche, Managing Editor [jozef@ishs.org](mailto:jozef@ishs.org)

Johanna Mäkilä, Associate Editor [chronica@ishs.org](mailto:chronica@ishs.org)

Gerard Weststeijn, Associate Editor - Symposia  
[gerard.weststeijn@ishs.org](mailto:gerard.weststeijn@ishs.org)

Peter Vanderborght, Associate Editor - Production and Circulation [peter.vanderborght@ishs.org](mailto:peter.vanderborght@ishs.org)

#### Orders and Payments

An Acta Horticulturae order form or a membership application is available from the ISHS website [www.ishs.org](http://www.ishs.org). All major Credit Cards accepted. Always quote your name and invoice or membership number. Make checks payable to ISHS Secretariat. Money transfers: ISHS main bank account number is 230-0019444-64. Bank details: Fortis Bank, Branch "Heverlee Arenberg", Naamsesteenweg 173/175, 3001 Leuven, Belgium. BIC (SWIFT code): GEBABEBB08A, IBAN: BE29230001944464. Please arrange for all bank costs to be taken from your account assuring that ISHS receives the net amount. Prices listed are in euro (EUR) but ISHS accepts payments in USD as well.

#### Membership

Individual Membership 40 EUR per year (special rate for Individual Members from selected countries: 40 EUR for 2 years), Student Membership 12 EUR per year. For all details on ISHS membership categories and membership advantages, including a membership application form, refer to the ISHS membership pages at [www.ishs.org/members](http://www.ishs.org/members).

#### Acta Horticulturae

Acta Horticulturae is the series of proceedings of ISHS Scientific Meetings, Symposia or Congresses. (ISSN: 0567-7572). ISHS Members are entitled to a substantial discount on the price of Acta Horticulturae. For an updated list of available titles go to [www.ishs.org/acta](http://www.ishs.org/acta). A complete and accurate record of the entire Acta Horticulturae collection, including all abstracts and full text articles is available online at [www.actahort.org](http://www.actahort.org). ISHS Individual membership includes credits to download 10 full text Acta Horticulturae articles. Acta Horticulturae titles that are no longer available in print format are available in the ActaHort CD-ROM format.

Foto on cover: Spray irrigation of *Sporobolus virginicus*, United Arab Emirates

## CONTENTS

### ■ News from the Board

- 3 Horticultural Science Knows No Borders, *Norman Looney*

### ■ Issues

- 4 Nurturing and Nourishing the World's Poor: Important Roles for Horticulture in Sustainable Development, *Ismail Serageldin*  
11 1-Methylcyclopropene: The "magic bullet" for Horticultural Products?, *Robert Prange and John Delong*  
14 ISHS: A Look into the Future, *António Monteiro*

### ■ Horticultural Science News

- 17 International Center for Biosaline Agriculture joins ISHS, *Faisal Taha*  
18 Frontis: New Initiative of Wageningen University and Research Centre, *Rob Bogers*  
19 First Symposium on Sustainability in Horticulture: a success, *Lukas Bertschinger*  
22 Countries Seeking Waiver on Methyl Bromide Use  
22 Herbal Remedies Under Scrutiny  
22 Reviving plant breeding

### ■ Symposia and Workshops

- 23 Genetic Resources of Temperate Zone Fruits for Tropics and Subtropics (TZFTS)  
24 The First International Conference on Urban Horticulture

### ■ History

- 26 Restructuring of ISHS 1992-1998, *Richard Zimmerman*

### ■ The World of Horticulture

- 28 Adaptation of Temperate Fruit Crops to Subtropical Conditions  
29 New books, websites  
32 Courses and Meetings

### ■ News from the ISHS Secretariat

- 32 New Members  
34 In Memoriam  
35 Calendar of ISHS Events  
37 List of Acta Horticulturae numbers available  
38 Acta Horticulturae Reviews





## POLITIQUE AGRICOLE

# Ce découplage qui découpe l'Europe

Le découplage des aides agricoles est au menu des discussions européennes de début avril. Depuis plusieurs semaines, il divise les dirigeants agricoles de l'Europe.

À l'ordre du jour du Conseil agricole de l'Union européenne du 8 avril à Luxembourg, le découplage des aides directes de la production, préconisé par la Commission européenne dans son projet de réforme de la politique agricole commune, se heurte toujours à l'opposition d'une majorité d'États membres, comme l'ont confirmé les discussions préparatoires des experts du conseil spécial agricole des Quinze, les 24 et 25 mars. Toutefois, certains d'entre eux, l'Italie et l'Allemagne, ont évoqué l'idée d'un découplage partiel. Une solution qui n'a " pas beaucoup de sens ", selon Franz Fischler, le commissaire à l'agriculture. De nombreux États membres, la France en tête, ont réitéré leur opposition au découplage, tandis que le Royaume-Uni, la Suède et le Danemark confirmaient leur approbation. L'Italie et l'Allemagne ont, chacune de leur côté, indiqué qu'elles

étaient ouvertes à un découplage partiel épargnant certaines catégories de soutiens. Ce dossier s'est abordé par le Conseil lors de sa session du 8 avril, de même que la proposition de la Commission sur les fourrages séchés.

## Découplage partiel

" Rien dans le débat, jusqu'à maintenant, n'a démontré de façon convaincante un impact négatif du découplage pour les cultures arables ", a assuré Franz Fischler le 21 mars devant le club de réflexion français Demeter. " Non seulement le système actuel est largement dépassé, mais de plus toutes les zones de risque n'ont pas été prises en compte (dans le projet de réforme) via un soutien ciblé (blé dur, riz, féculé de pomme de terre, protéagineux) ou via la flexibilité "



La disparition de la production communautaire de luzerne induirait un risque d'importation de plantes génétiquement modifiées.

### LA QUINZAINE >>> P. 3

Quinze jours d'actu en grandes cultures

### TECHNIQUE >>> P. 15

## L'affaire méligèthes

En 1999, certaines régions comme la Champagne-Ardenne, la Lorraine ou la Bourgogne ont connu un fort développement des populations de méligèthes, les traitements habituels ne permettant pas de les contrôler. Ceci est-il dû à un phénomène de résistance ? Un groupe de travail a été constitué fin 1999 afin d'essayer de répondre à cette question.

## Technique et machinisme

Blé en Picardie : refaire de l'agronomie. LIRE P. 15. Neuf nouvelles variétés de pommes de terre. LIRE P. 17. Quatre nouvelles variétés en moutarde et radis. LIRE P. 17. L'affaire méligèthes : des résistances dans l'Est. LIRE P. 18. L'après atrazine : des stratégies pour demain. LIRE P. 19. Pois d'hiver : trois stratégies de désherbage au choix. LIRE P. 20. Grain entier, aplati, sec ou humide : stocker en boudins plastique. LIRE P. 22

### GESTION >>> P. 24

## Le projet de loi rurale

La loi rurale est attendue avant l'été. Elle devrait faire évoluer le monde agricole, par rapport notamment à la pluri-activité et à la gestion foncière. Pourtant, les débats sont encore en cours et les textes ne sont pas encore définitifs : chaque interlocuteur veut être entendu...

## L'observatoire des marchés

Les indices et les cours. LIRE P. 29

Pour nous contacter : Cultivar, 84, boulevard de Sébastopol, 75003 Paris. Tél. : 01 42 74 28 00. Fax : 01 42 74 28 35. E-mail : [cultivar@editions-mirabelle.com](mailto:cultivar@editions-mirabelle.com). L'adresse électronique de votre correspondant est celle de l'initiale de son prénom, d'un point et de son nom. Toutes les adresses sont hébergées sur le serveur [editions-mirabelle.com](mailto:editions-mirabelle.com) (exemple : pour joindre Eric Young, composez : [e.young@editions-mirabelle.com](mailto:e.young@editions-mirabelle.com)). ■ Rédaction : Directeur de la publication : Denis Gieta (03 87 69 18 13). Rédacteur en chef : Eric Young. Pour joindre la rédaction faite le 03 87 69 18 13. Ont participé à la rédaction : Emmanuelle Thomas, Stéphanie Seysen, Cécile Waligora, Nathalie Tiers, Danièle Bocou, Nathalie Cécile Delpech, Sophie Simonin. Rédactrice en chef technique : Claire Join (03 87 69 18 04). Secrétaires de rédaction : Nathalie Burtin, Danielle Filist, Saïda Guettiche, Nathalie Ludmann, Bruno Métraile. Correction-révision : Lina Fatel. Photos : François Pierrat, Pixel Image. Maquettistes : Géraldine Kell, Isabelle Iglesias, Jean-Michel Tappert. Mise en page : Corinne Léonet, Frédéric Bonaldo, Mikel Garnier-Tuau, Sonia Boulo, Frédéric Richard, Jean-Baptiste Vincent. Gravure : Françoise Narducci (Tél. 03 87 69 89 09, fax : 03 87 69 18 14, numéris : 03 87 18 13 47). Chets de publicité : Claire Leprat, Mathieu Jourinier, Marie Jouanneau, Corinne Thiery (petites annonces). ■ Administration : Comptabilité : Paul Boulanger. Abonnements, ventes au numéro : 03 87 69 18 02. Tarif : 1 an en France : 46,50 € ; au n° : 2,50 € ; au n° en couplage : 5,50 €. À l'étranger, nous consulter. Éditeur : ATC SA au capital de 752 504 €. 61 rue du XX<sup>e</sup> Corps-Américain, BP 90146, F-57004 Metz Cedex 01, tél. 03 87 69 18 18, fax : 03 87 69 18 14. Directeur de la publication : François Grandidier. Principaux actionnaires : TMSA, FGCI. Imprimeur : Sacos/print - Rout d'Archettes - 88000 Epinal. CPPAP n° 0205 T 68747. ISSN : 0983-0979. Dépôt légal : avril 2003.

# Économie rurale



273-274 • Janvier-avril 2003

24 ABR. 2003

7

LAURENCE ROUDART • EGIZIO VALCESCHINI  
ÉDITORIAL

8

ALI AÏT ABDELMALEK • DENIS BARTHÉLEMY • HÉLÈNE DELORME  
CATHERINE MOREDDU • MARTINO NIEDDU  
INTRODUCTION

## Où vont les politiques de multifonctionnalité ?

13

AISON BURRELL

Multifonctionnalité, considérations non commerciales au Cycle de Doha

30

ALBERT MASSOT-MARTI

Le paradigme multifonctionnel :  
outil et arme dans la renégociation de la PAC

45

DANIEL PERRAUD

Les ambiguïtés de la multifonctionnalité de l'agriculture

61

LUC BODIGUEL

Le territoire, vecteur de la reconnaissance juridique  
de l'agriculture multifonctionnelle

## Cadre(s) théorique(s)

76

CATHERINE MOREDDU

Multifonctionnalité : un aperçu des travaux de l'OCDE

91

TRISTAN LE COTTY • ANTHONY AUMAND • TANCRÈDE VOITURIEZ

Multifonctionnalité et coopération multilatérale

Une analyse du coût de fourniture de biens publics par l'agriculture

103

DENIS BARTHÉLEMY • MARTINO NIEDDU

Multifonctionnalité agricole :

biens non marchands ou biens identitaires ?

24 ABR. 2003

## Comment la pratique interroge-t-elle les théories ?

120

ERIC SABOURIN • MARCEL DJAMA

Pratiques paysannes de la multifonctionnalité

Nordeste brésilien et Nouvelle-Calédonie

134

CATHERINE LAURENT • FRANÇOISE MAXIME • ARMELLE MAZÉ • MURIEL TICHIT

Multifonctionnalité de l'agriculture et modèles de l'exploitation agricole

153

OLIVIER AZNAR • PHILIPPE PERRIER-CORNET

Les services environnementaux dans les espaces ruraux

Une approche par l'économie des services

169

RICHARD RAYMOND

La concertation sur l'espace cultivé et la nature dans le Vexin français

184

ELEFThERIA VOUNOUKI

L'agriculture grecque : multifonctionnalité,  
politique agricole et réseaux sociaux informels

# Les CTE comme expression de la multifonctionnalité

195

MARIELLE BERRIET-SOLLIEC • CHRISTOPHE DÉPRÉS • DOMINIQUE VOLLET  
La multifonctionnalité de l'agriculture entre efficacité et équité  
Le cas des Contrats territoriaux d'exploitation en Auvergne

212

JEAN-FRANÇOIS STRUILLLOU  
La prépondérance de la dimension environnementale dans les CTE

## Note de recherche

227

PATRICIA ANDRIOT  
Approche institutionnaliste des mesures agro-environnementales  
Comparaison entre l'Auvergne, la Bourgogne et l'Écosse

## Points de vue

236

GILLES BAZIN  
La PAC contre la multifonctionnalité ?

243

FRANÇOIS FACCHINI  
La contractualisation des aides en agriculture :  
à qui doit-on donner les droits ?

251

RÉSUMÉS

24 ABR. 2003





24 ABR. 2003

# SOMMAIRE

## OPTIMISER LA PRODUCTION ET LE TRANSFERT D'EMBRYONS BOVINS : CHOIX ET PRÉPARATION DES DONNEUSES ET DES RECEVEUSES

C. PONSART, B. GUERIN, P. HUMBLLOT.....p 3

### COLLOQUES - CONGRÈS - MÉMOIRES - THÈSES

## COMPTE-RENDU DU 18ÈME COLLOQUE SCIENTIFIQUE DE L'ASSOCIATION EUROPÉENNE DE TRANSFERT EMBRYONNAIRE (AETE, ROLDUC, 6 ET 7 SEPTEMBRE 2002

C. PONSART..... P27

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE - TRANSFERT EMBRYONNAIRE.....p 33

### Edito

Avec la diffusion de cette lettre n°11 en juillet, nous reprenons un rythme normal de publication.

Cet éditto va être consacré à vous donner des nouvelles du CERPAT.

Notre site [www.enitac.fr/cerpat/](http://www.enitac.fr/cerpat/) a été remis à jour en juin, aussi je vous invite à aller le consulter et à repérer les modifications apportées par Laurent Trognon. Vos remarques, suggestions, encouragements... seront accueillis avec plaisir.

Depuis 3 mois, Nathalie Bret, étudiante de l'Université de Grenoble, spécialisation Documentation d'Entreprise réalise son stage dont la mission est double : la collecte d'information LR/CCP Fruits et Légumes et la mise en place d'un système de veille automatisé. Nous pensons pouvoir vous présenter une partie de ses travaux dans la prochaine lettre du CERPAT.

Certains d'entre-vous reçoivent par courrier postal une autre production du CERPAT, la lettre mensuelle Législation et Qualité. Celle-ci ne vous sera plus adressée par la poste à partir de l'automne mais elle sera disponible « on line » sur notre site.

Durant la période estivale, notre centre de ressources sera fermé du 26 juillet au 26 août 2002.

Bonnes vacances.

*Louis Lagrange*

### Sommaire

► Edito	p.1
► Evénements	p.1
Colloque AIM	
Convention terroir (Aurillac)	
► Publications	p.1
Cahier n° 4	
► Travaux	p.2/3
Viande bovine tracée et labellisée : quelle perception par le consommateur ?	
► Sur le web	p. 3
► Bibliographie thématique	p. 4
Dossiers de presse sur les signes européens	
► A suivre	p. 4
► Contactez-nous	p. 4

### EVENEMENTS

#### Année Internationale des Montagnes 2002

Le Colloque « MOYENNES MONTAGNES EN DEVENIR : développement agricole et agro-alimentaire » a pour objectif l'identification des facteurs de succès ou de frein du développement agricole et agro-alimentaire du Massif-Central.

Il s'agit de clarifier l'état des savoirs et des savoir-faire sur l'usage agronomique de la moyenne montagne par l'homme. Les spécificités de la moyenne montagne la posent souvent en contrepoint de la plaine et de la haute montagne, tant sur le plan des conditions physiques et climatiques qu'en terme d'usage des espaces par l'homme. Bref la moyenne montagne n'est pas qu'une simple question d'altitude. Loin des hautes altitudes et des basses étendues, la moyenne montagne possède son originalité, ses forces et ses faiblesses. Elle paraît constituer un biotope favorable pour de nombreuses espèces sauvages ou domestiques, dont l'homme.

L'impact scientifique et professionnel du colloque « MOYENNES MONTAGNES EN DEVENIR » en devrait contribuer à renforcer l'identité commune du Massif Central comme zone de montagne en manifestant la présence active du Massif Central lors de l'Année Internationale des Montagnes.

Le colloque R&D est prévu les 14 et 15 novembre 2002. Il est organisé par et à l'ENITA de Clermont-Ferrand en partenariat avec l'INRA. Le colloque a obtenu le Label AIM 2002 de la part du comité national de sélection DATAR.

Contact : Annabel BARTHELEMY 04.73. 98.13.29. E-mail : [barthelemy@enitac.fr](mailto:barthelemy@enitac.fr)

#### Convention Terroirs (Aurillac)

La 6ème convention internationale d'affaires des produits de terroir a eu lieu cette année les 15 et 16 mai à Aurillac. Créée en 1997 et organisée par l'Agence régionale de développement et le Comité départemental d'expansion économique, cette manifestation est devenue un rendez-vous important pour les produits sous signes officiels de qualité, de la région et d'ailleurs. Cette année la convention a fait venir les représentants de 73 sociétés dont 18 étrangères, de la distribution essentiellement et du commerce de gros. Toutefois d'après le n°105 du quotidien de l'agro-alimentaire « Les Marchés », « une légère érosion se fait sentir ». Le nombre d'exposants est en régression : 52 cette année contre une centaine les années précédentes et 86 l'an dernier. De plus les produits de terroir trouvent dorénavant leur place dans d'autres salons (celui des MDD ou celui des spécialités ethniques et régional). « En vue d'engager une réflexion sur l'évolution de leur convention, les organisateurs doivent adresser ces jours-ci un questionnaire aux participants. Une organisation un an sur deux, une spécialisation en produits de la montagne et une duplication de la formule Terroirs dans le Nord de la Loire font partie des hypothèses de travail. »

Les gagnants du trophée Terroir 2002 sont le « pounti » des Saveurs du Cantou, le saucisson de Salers Muum et la petite tomme Grand'herbage.

### PUBLICATIONS

#### Le Cahier n°4 de l'Observatoire Economique des Produits Alimentaires de Terroir du Massif Central

Cette quatrième édition a pour année de référence 2000. Outre la mise à jour des fiches produit, elle inclura des nouveautés, notamment une analyse de l'évolution de la production sur la période 1995-2000, et une analyse cartographique et géographique des zones d'appellations.

Edition prévue : octobre 2002.

### Edito

Nous sommes très heureux de vous diffuser notre lettre n°12 et de souhaiter la bienvenue à Claire AUMEUNIER notre nouvelle documentaliste CERPAT qui remplace Pascale GRAVE.

Dans cette lettre, nous célébrons l'Année Internationale des Montagnes 2002 en vous présentant le colloque Moyennes Montagnes en Devenir qui s'est déroulé avec succès à l'ENITA de Clermont-Ferrand et qui a réuni 150 participants (professionnels, chercheurs et enseignants-chercheurs). Les actes de colloques seront disponibles au 1<sup>er</sup> trimestre 2003.

Par ailleurs, notre Centre de Ressources a entrepris une collecte d'informations sur les LR et CCP Fruits et Légumes, auprès des différents groupements qualité français. Ce travail a été réalisé par une stagiaire, Nathalie Bret. Nous remercions ceux d'entre-vous qui collaborent à cette action et avons le plaisir de vous présenter une première synthèse dans la rubrique Bibliographie thématique.

*Louis Lagrange*

### Sommaire

► Edito	p.1
► Evénements	p.1
Conseil National de l'Alimentation (CNA)	
Colloque Moyennes Montagnes en Devenir	
► Evénements	p. 2
Colloque Moyennes Montagnes en Devenir	
► Publications	p.3
2 <sup>ème</sup> Colloque Multimont	
► Travaux	p.3
Présentation des mémoires des étudiants	
► Sur le web	p. 3
► Bibliographie thématique	p. 4
Dossiers de presse sur les fruits et légumes	
► A suivre	p. 4
► Contactez-nous	p. 4

### EVENEMENTS

#### Conseil National de l'Alimentation (CNA)

Créé par le décret n°85-1282 du 27/09/1985, le CNA peut être interrogé sur « l'adaptation de la consommation aux besoins nutritionnels, la qualité des denrées alimentaires ainsi que l'information et la sécurité alimentaire des consommateurs ». Dès qu'il est saisi d'une question par les Pouvoirs publics ou par son président, Christian Babusiaux, le CNA constitue un groupe de travail présidé par l'un de ses membres. Le groupe, qui doit être composé de personnes aux « sensibilités différentes », se réunit alors régulièrement pour préparer un rapport et un projet d'avis. Ce texte, « longuement réfléchi » et « consensuel », est définitivement adapté en séance plénière du CNA. Depuis sa création, il a rendu 39 avis, dont un sur « la notion de Qualité » adopté le 26 mars 2002 ([www.agriculture.gouv.fr/alim/part/cna.htm](http://www.agriculture.gouv.fr/alim/part/cna.htm)). Dernièrement, un groupe de travail sur « le développement des signes d'identification de l'origine et de la qualité nationaux et communautaires » a été mis en place. M. C. Bellot (président de la CGAD) assure sa présidence. La fonction de rapporteur est partagée entre Pr. L. Lagrange (ENITA Clermont Ferrand), Mme C. Monticelli (ISARA Lyon) et M B. Sylvander (INRA UREQUA).

#### Colloque INRA-ENITA Moyennes Montagnes en Devenir : Développement agricole et agro-alimentaire

14-15 novembre 2002 – ENITA Clermont-Fd  
dans le cadre de l'Année Internationale des Montagnes

Le Massif Central occupe 42% de la zone de montagne française et son étendue implique une faible densité de population. Il en résulte que l'activité agricole et économique y est discrète, au sens mathématique du terme, comme le sont souvent les produits, notamment agricoles, qui en sont issus. Ceux-ci ne bénéficient pas de fortes densités urbaines attenantes comme dans les Alpes, ou d'une intense activité touristique consommatrice comme en plus haute montagne, ni des structures de production qui joignent une recherche permanente de qualité à une production de quantité de façon cohérente tout au long des filières concernées, comme dans le Jura. La plupart des produits alimentaires du Massif Central sont cependant des produits typiques qui possèdent des traits de caractère distinctifs sur le marché. Cette typicité est très souvent un lien au lieu, au terroir, qui peut être fondé sur des conditions naturelles données et/ou sur des pratiques et des savoir-faire particuliers.

L'objectif scientifique principal du colloque est de clarifier l'état des savoirs et des savoir-faire sur l'usage agronomique de la moyenne montagne herbagère par l'homme et sur sa valorisation à travers des produits typiques. Les spécificités de la moyenne montagne la posent souvent en contrepoint de la plaine et de la haute montagne, tant sur le plan des conditions physiques et climatiques qu'en termes d'usage des espaces, notamment agricoles, par l'homme. Bref la moyenne montagne n'est pas une simple question d'altitude. Le colloque a été organisé en deux journées : le premier jour a été consacré à l'agriculture herbagère de montagne et le second jour aux produits alimentaires de montagne.

(suite page 2).

## ► Signes de qualité

- Produits carnés**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR viande fraîche de porc vendue à l'état frais des Ardennes LR/04/02 et d'une demande d'enregistrement IGP porc des Ardennes IG/02/03 : Ardennes de France, 08 (JO du 5/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP veau de Normandie IG/03/02 : Normandie Bovins, 14 (JO du 20/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP agneau de Sisteron IG/01/02 : Association César, 04 (JO du 20/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande bovine Charolais de Bourgogne CC/09/02 et d'une demande d'enregistrement IGP charolais de Bourgogne IG/05/02 : association Charolais de Bourgogne, 21 (JO du 26/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP jambon de Luxeuil IG/25/01 : association des fabricants de véritable jambon de Luxeuil, 70 (JO du 26/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR et d'une demande d'enregistrement IGP jambon persillé de Bourgogne LR/05/02 ; IG/04/02 : association des fabricants bourguignons de jambon persillé (JO du 26/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR viande bovine de race Salers LR/07/02 : Association Salers de l'Ouest, 35 (JO du 28/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de veau CC/07/02 : Kerméné SA, 22 (JO du 28/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande fraîche de porc et abats CC/10/02 : groupement régional de producteurs de porcs de l'Ouest, 35 (JO du 28/3/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 6, § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : saucisse à griller de Nuremberg, Allemagne (JOCE C63 du 12/03/02).
- Volailles et ovoproduits**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP saucisse et merguez de volailles élaborées à partir de volailles certifiées CC/06/02 : Duc, 89 (JO du 29/3/02).
- Fruits et légumes**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP et d'une demande d'enregistrement IGP cerises confites de Provence CC/11/02 ; IGP/06/02 : Anibi, 84 (JO du 26/3/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP salades fraîches prêtes à l'emploi (4<sup>ème</sup> gamme) CC/08/02 : Soleco, 50 (JO du 28/3/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 6, § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : kiwi, Grèce (JOCE C 76 du 27/03/02).
- Divers**
- ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 8, § 1, deuxième alinéa, du règ. 2082/92 relatif aux attestations de spécificité : Miel vierge, Italie (JOCE C63 du 12/03/02).
  - ▲ Règ. 473/02 du 15/03/02 modifiant les annexes I, II et VI du règ. 2092/91 concernant le mode de production biologique de produits agricoles et sa présentation sur les produits agricoles et les denrées alimentaires, et arrêtant les modalités de la communication des informations relatives à l'utilisation des composés du cuivre (JOCE L 75 du 16/03/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 6, § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : Miel d'Alsace (JOCE C 71 du 20/03/02).

## ► Réglementation

- Produits carnés**
- ▲ Décis. du 7/03/02 modifiant la decis. 93/402 concernant les conditions de police sanitaire et la certification vétérinaire requises à l'importation de viandes fraîches en provenance de certains pays d'Amérique du Sud et notamment de l'Argentine (JOCE L 66 du 8/3/02).
  - ▲ Décis. du 30/01/02 concernant les conditions de police sanitaire et les certificats sanitaires requis à l'importation de bovins et de porcins vivants en provenance de certains pays tiers (JOCE L 71 du 13/03/02).
  - ▲ Décis. du 7/03/02 modifiant la decis. 99/283 concernant les conditions de police sanitaire et la certification vétérinaire requises à l'importation de viandes fraîches en provenance de certains pays africains, et en particulier en ce qui concerne le Botswana, et modifiant la decis. 00/585 définissant les conditions sanitaires et de police sanitaire ainsi que la

## ► Signes de qualité

- Produits carnés**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de veau de boucherie nourri au lait entier CC/12/02 : association des éleveurs veau des Lucs, 12 (JO du 9/4/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 6 § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : IGP Saucissons de Estremoz e Borba, Espagne (JOCE C du 27/04/02).
- Fruits et légumes**
- ▲ Règ. 564/02 du 2/4/02 modifiant des éléments du cahier des charges de deux dénominations figurant à l'annexe du règ. 1107/96 relatif à l'enregistrement des IGP et des AOP au titre de la procédure prévue à l'art. 17 du règ. 2081/92 relatif à la protection des IGP et des AOP des produits agricoles et des denrées alimentaires et modifiant des éléments du cahier des charges d'une dénomination figurant à l'annexe du règ. 2400/96 relatif à l'inscription de certaines dénominations dans le "Registre des AOP et des IGP" prévu au règ. 2081/92 : asperges, Autriche (JOCE L 86 du 03/4/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 6 § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : poire Rocha do Oeste, Portugal (JOCE C du 27/04/02).
- Divers**
- ▲ Règ. 688/02 du 22/4/02 complétant l'annexe du règ. 2301/97 relatif à l'inscription de certaines dénominations dans le "Registre des attestations de spécificité" prévu au règ. 2082/92 relatif aux attestations de spécificité des produits agricoles et des denrées alimentaires : Panellets, Espagne (JOCE L 106 du 23/4/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 8 § 1, deuxième alinéa, du règ. 2082/92 relatif aux attestations de spécificité : production boulangère, Finlande (JOCE C du 27/04/02).

## ► Réglementation

- Produits carnés**
- ▲ Décis. du 25/3/02 modifiant la décis. 93/198 concernant les conditions de police sanitaire et la délivrance de certificats vétérinaires pour l'importation d'ovins et de caprins domestiques en provenance des pays tiers et modifiant l'annexe E de la dir. 91/68 relative aux conditions de police sanitaire régissant les échanges intracommunautaires d'ovins et de caprins (JOCE L 91 du 06/4/02).
  - ▲ Proposition modifiée de dir. du Parlement européen et du Conseil modifiant les dir. 90/425 et 92/118 en ce qui concerne les conditions sanitaires applicables aux sous-produits animaux (JOCE C 103E du 30/04/02).
  - ▲ Proposition modifiée de règ. du Parlement européen et du Conseil établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (JOCE C 103E du 30/04/02).
  - ▲ Arr. du 22/03/02 modifiant l'arr. du 4/03/93 relatif aux conditions sanitaires de production et de mise sur le marché des viandes fraîches de gibier d'élevage ongulé (JO du 5/04/02).
  - ▲ Arr. du 26/03/02 modifiant l'arr. du 28/11/80 modifié relatif à l'identification des veaux et des porcins destinés à la boucherie (JO du 9/04/02).
  - ▲ Rectificatif à l'arr. du 28/03/02 modifiant l'arr. du 17/03/92 relatif aux conditions auxquelles doivent satisfaire les abattoirs d'animaux de boucherie pour la production et la mise sur le marché de viandes fraîches et déterminant les conditions de l'inspection sanitaire de ces établissements (JO du 20/04/02).
- Santé animale**
- ▲ Arr. du 6/03/02 fixant les mesures techniques et administratives relatives à la prophylaxie de l'hypodermose dans l'espèce bovine (JO du 10/04/02).
  - ▲ Arr. du 15/03/02 fixant les mesures de police sanitaire relatives à la brucellose des suidés domestiques et sauvages en élevage (JO du 10/04/02).
  - ▲ Arr. du 12/04/02 modifiant l'arr. du 10/08/01 relatif à l'interdiction d'importation de certains tissus de ruminants à risques au regard des encéphalopathies spongiformes subaiguës transmissibles destinés à l'alimentation humaine (JO du 21/04/02).
- Œufs et ovoproduits**
- ▲ Décis. du 10/4/02 modifiant la décis. 2001/393 en ce qui concerne la certification requise à l'importation d'œufs exempts de micro-organismes pathogènes spécifiés en provenance de pays tiers (JOCE L 99 du 16/4/02).

## ► Signes de qualité

24 ABR. 2003

- Produits laitiers**
- ▲ AOC Chevrotin (Déc. du 2/5/02, JO du 4/5/02).
  - ▲ Homologation du règlement d'application AOC Fourme d'Ambert, Fourme de Montbrison (Arr. du 26/4/02, JO du 5/5/02).
- Produits carnés**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de porc CC/17/02 : SARL Vallégrain Distribution, 28 (JO du 11/5/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de porc, abats de porc, produits saumurés et fumés CC/16/02 : Société Louis Gad, 29 (JO du 11/5/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viandes et abats de porc CC/15/02 ; CC/14/02 : SEAE SOCOPA, 53 . OLYMPIG, 56 (JO du 11/5/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande fraîche de porc et abats CC/13/02 : Groupement régional de producteurs de porcs de l'Ouest, 35 (JO du 11/5/02).
  - ▲ Publication de demandes d'enregistrement au sens de l'art. 6, § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : IGP saucisson, saucisse à griller et boudin, Allemagne ; AOP saucisse « Sopessa Vicentina », Italie (JOCE C114 du 15/5/02).
- Volailles et ovoproduits**
- ▲ Homologation de cahiers des charges LR poulet blanc fermier élevé en plein air LA 17-87, poulet noir fermier élevé en plein air LA 03-90 : Union interprofessionnelle de promotion et de développement des productions avicoles label de la Mayenne (UNIVOM), 53 (Arr. du 22/4/02, JO du 4/5/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR poulet jaune fermier en plein air surgelé et découpe LR 08-01 : groupement des fermiers d'Argoat, 22 (Arr. du 23/4/02, JO du 4/5/02).
- Fruits et légumes**
- ▲ AOC Noix du Périgord (Déc. du 2/5/02, JO du 4/5/02).
  - ▲ Interdiction de la mention Quercy dans la présentation des melons ne répondant pas au cahier des charges IGP melon du Quercy transmise pour enregistrement (Arr. du 25/4/02, JO du 4/5/02).
  - ▲ Publication de demandes d'enregistrement au sens de l'art. 6, § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : IGP asperge verte, Italie (JOCE C114 du 15/5/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'art. 6, § 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : IGP haricot géant-éléphant, Grèce (JOCE C 120 du 23/5/02).
- Divers**
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement AS miel vierge intégral AS/02/C 63/06 : Italie (JO du 11/5/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP Nürnberger Bratwürste/Nürnberger Rostbratwürste IG/02/C 63/07 : Allemagne (JO du 11/5/02).
  - ▲ Règ. 905/02 du 30/5/02 complétant l'annexe du règ. 2400/96 relatif à l'inscription de certaines dénominations dans le Registre des AOP et IGP prévue au règ. 2081/92 relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires : Calçot de Vallès (JOCE L 142 du 31/5/02).

## ► Réglementation

- Produits carnés**
- ▲ Décis. du 2/5/02 modifiant la decis. 93/402 concernant les conditions de police sanitaire et la certification vétérinaire requises à l'importation de viandes fraîches en provenance de certains pays d'Amérique du Sud, et notamment de l'Argentine (JOCE L 116 du 3/5/02).
  - ▲ Règ. 765/02 du 3/5/02 relatif au prélèvement d'échantillons et à l'adoption de certaines modalités du contrôle physique des morceaux désossés de viande bovine bénéficiant d'une restitution à l'exportation (JOCE L 117 du 4/5/02).

## ► Signes de qualité

24 ABR. 2003

- Produits laitiers** ▲ Publication d'une demande de modification en vertu de l'art. 9 du règ. 2081/92 d'un ou plusieurs éléments du cahier des charges d'une dénomination enregistrée en vertu de l'art. 17 ou de l'art. 6 dudit règ. : roquefort (JOCE C 135 du 6/6/02).
- Produits carnés** ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande d'agneau CC/25/02 : Campal, 87 (JO du 11/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de porc CC/24/02 : Porcs charcutiers traditionnels, 45 (JO du 11/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP et d'un cahier des charges CCP saucisse de Montbéliard IG/07/02 CC/23/02 : Association des fabricants de véritables saucisses de Montbéliard, 90 (JO du 12/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de porc CC/26/02 : Alliance Porc Sud, 12 (JO du 25/6/02).
- Volailles et ovoproduits** ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges dinde entière CC/21/02 : Arrivé SA, 85 (JO du 11/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges coquelet CC/19/02 : LDC Bretagne, 22 (JO du 11/6/02).
- Fruits et légumes** ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges raisin de table CC/18/02 : Vitifruits, 84 (JO du 11/6/02).
- Divers** ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP blé panifiable supérieur et blé de force CC/22/02 : SCA Qualisol, 82 (JO du 11/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP choucroute CC/20/02 : Christ SA, 72 (JO du 18/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR boudin blanc de Reithel LR/08/02 : Ardennes de France, 08 (JO du 18/6/02).  
 ▲ Avis de mise en consultation  
 ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR crevette d'élevage crue surgelée ou cuite réfrigérée (LR/09/02) : Association Ile Rouge Nosy Mena Unima France, 69 (JO du 25/6/02).  
 ▲ Règ. 1018/02 du 13/6/02 complétant l'annexe du règ. 2400/96 relatif à l'inscription de certaines dénominations dans le registre des AOP et IGP prévu au règ. 2081/92 relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires : Fagiolo di Sorana (JOCE L 155 du 14/6/02).

## ► Réglementation

- Produits carnés** ▲ Décis. du 13/6/02 modifiant la décis. 2001/881 en ce qui concerne la liste des postes d'inspection frontaliers agréés pour les contrôles vétérinaires sur les animaux vivants et les produits animaux en provenance des pays tiers (JOCE L 155 du 14/6/02).  
 ▲ Décis. du 20/6/02 établissant les exigences de santé publique applicables aux viandes fraîches et aux viandes de volaille importées de pays tiers, et modifiant la décis. 94/984 (JOCE L 164 du 22/6/02).  
 ▲ Décis. du 28/6/02 abrogeant la décis. 94/141 portant approbation du plan d'éradication de la peste porcine classique chez les porcs sauvages dans le nord des Vosges (JOCE L 170 du 29/6/02).  
 ▲ Arr. du 27/5/02 modifiant l'arr. du 5/12/94 relatif au retrait de la consommation humaine des denrées alimentaires d'origine animale contaminées par des résidus de pesticides (JO du 18/6/02).  
 ▲ Déc. 02-938 du 14/6/02 relatif à la prime à l'abattage dans l'Union européenne ou à l'exportation vers un pays tiers des bovins (JO du 18/6/02).
- Produits de la mer** ▲ Décis. du 10/6/02 modifiant la décis. 2002/69 relative à certaines mesures de protection à l'égard des produits d'origine animale importés de Chine (JOCE L 151 L du 9/6/02).

## Signes de qualité

24 ABR. 2003

- Produits laitiers**
- ▲ Avis de mise en consultation publique aux fins de recensement des utilisateurs du nom Banon ou d'un nom similaire pour désigner un fromage dans le cadre de la reconnaissance d'une AOC Banon (JO du 27/8/02).
- Produits carnés**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande fraîche et abats de porc CC/29/02 : Arcadie Distribution Sud-Ouest, 12 (JO du 3/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP porcs charcutiers élevés à la farine d'orge CC/30/02 : Abattoirs industriels de la Manche, 50 (JO du 3/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP agneau de l'Adret CC/31/02 : Association de promotion de l'agneau de l'Adret, 69 (JO du 3/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP porcs vivants, viande, abats et produits élaborés de porcs CC/32/02 : ARCA, 35 (JO du 13/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande fraîche de porc, abats de porc et charcuterie fraîche CC/33/02 : Spanghero Viandes SA, 11 (JO du 13/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP porcs charcutiers CC/34/02 : Les fermiers de l'Erve, 53 (JO du 13/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP truie charcutière CC/39/02 : Valtec Sud-Ouest – Inpaq, 64 (JO du 6/8/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR viande bovine de race blonde d'Aquitaine LA 09-02 : association produits fermiers du Sud-Ouest, 64 (Arr. du 12/8/02, JO du 27/8/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges porc fermier élevé en plein air, relatif aux côtes de porc surgelées LA 20-88 : groupement des fermiers d'Argoat, 22 (Arr. du 12/8/02, JO du 27/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de porc CC/41/02 : Bevi franc Interporc, 25 (JO du 27/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande fraîche d'agneau CC/42/02 : Copvial, 67 (JO du 27/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP porc charcutier CC/43/02 : Projely, 69 (JO du 27/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation publique aux fins de recensement des utilisateurs de tout ou partie du nom Barèges-Gavarnie ou d'un nom similaire pour désigner la viande dans le cadre de la procédure de reconnaissance AOC Barèges-Gavarnie (JO du 27/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de demandes d'enregistrement IGP chouriço de carne de Estremoz e Borda IG/02/C 102/02, chouriço grosso de Estremoz e Borda IG/02/C 102/03, morcela de Estremoz e Borda IG/02/C 102/04, paia de lombo de Estremoz e Borda IG/02/C 102/05, paia de toucinho de Estremoz e Borda IG/02/C 102/06, paia de Estremoz e Borda IG/02/C 102/07 : Portugal (JO du 28/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de demandes d'enregistrement IGP thüringer Leberwurst IG/02/C 114/05, thüringer Rostbratwurst IG/02/C 114/07 : Allemagne (JO du 28/8/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement AOP Sopressa Vicentina AO/02/C 114/08 : Italie (JO du 28/8/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'article 6, paragraphe 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : AOP Viande fraîche et abats Carne de Porco Alentejano, Portugal (JOCE C 168 du 13/07/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'article 6, paragraphe 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : IGP Viande fraîche et abats Borego do Nordeste Alentejano, Portugal (JOCE C 168 du 13/07/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'article 6, paragraphe 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : IGP Saucisson Farinheira de Estremoz e Borba, Portugal (JOCE C 168 du 13/07/02).
- Volailles et ovoproduits**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP découpe de dinde, fraîche et surgelée CC/28/02 : RVE, 56 (JO du 3/7/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de cahiers des charges CCP dinde CC/36/02 ; CC/35/02 : Société normande de volailles, 61 (JO du 13/7/02).

## Signes de qualité

24 ABR. 2003

- Vins et spiritueux**
- ▲ Divers AOC Patrimoine, Côtes du Roussillon, Champagne, Rivesaltes, Auxey-Duresses, Blagny, Chassagne-Montrachet, Chorey-lès-Beaune, Ladoix, Meursault, Monthélie, Pernand-Vergelesses, Puligny-Montrachet, Saint-Aubin, Saint-Romain, Santenay, Saviigny-lès-Beaune, Touraine, Coteaux du Languedoc, Coteaux de Saumur, Médoc, Muscat de Mireval, Muscat de Lunel (Déc. du 29/8/02, JO du 4/9/02).
- Produits laitiers**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP fromage de chèvre fermier CC/44/02 : association des fromagers caprins Perche-et-Loir, 41 (JO du 21/9/02).
- Produits carnés**
- ▲ Homologation d'un cahier des charges LR viande haché de bovins de race charolais LA 08-02 : Charolais terroir, 41 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR agneau de boucherie LA 03-02 : organisme de production d'agneaux label du Grand Est, 54 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR viande hachée LA 29-01 : association pour la transformation des avants de bovins labellisés, 33 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP thüringer Rotwurst IG/02/C114/06 : Allemagne (JO du 14/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges CCP génisse Fleur d'Aubrac CC25/96 : Association des produits de l'Aubrac, 48 (Arr. du 13/9/02, JO du 19/9/02).
  - ▲ Homologation d'une proposition du comité national pour les IGP de l'INAO de transmettre à la Commission européenne une demande d'enregistrement IGP viande bovine du pays de l'Aubrac : Association viande bovine du pays de l'Aubrac, 12 (Arr. du 13/9/02, JO du 19/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande et steak haché de gros bovins CC/47/02 : Interbovi Bretagne, 35 (JO du 21/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR veau nourri au lait entier LR/14/02 : association Veau de lait, 85 (JO du 21/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de demandes d'enregistrement IGP borrego do Nordeste Alentejano (viande d'agneau) IG/02/C168/07 ; carne dos Açores (viande bovine) IG/02/C168/06 ; farinheira de Estremoz e Borda (saucisson) IG/02/C168/05 : Portugal (JO du 24/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement AOP carne de porco alentejano (viande de porc) AO/02/C168/08 : Portugal (JO du 28/9/02).
- Volailles et ovoproduits**
- ▲ Homologation d'un cahier des charges LR poulet fermier noir du Charolais LA 02-79 : syndicat volailles fermières de l'Est Central, 71 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR œufs fermiers LA 19-98 : GIE Cocorette, 62 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR produits de charcuterie de viande de dinde LA 01-00 : syndicat des volailles fermières de Louè, 72 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR œufs de poules élevées en plein air LA 06-02 : groupement qualité Les fermiers de nos provinces, 22 (Arr. du 23/8/02, JO du 4/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de cahiers des charges CCP lapin entier et découpe CC/49/02 ; poulet entier et découpe CC/48/02 : SA Lionor, 59 (JO du 21/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP dindes entières et coupes de dinde CC/46/02 : Groupe coopératif occitan, 11 (JO du 21/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de cahiers des charges LR poulet blanc fermier surgelé LR/16/02 ; poulets entiers et coupes de poulets de Normandie LR/15/02 : Les fermiers du bocage, 50 (JO du 21/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP dinde entière et coupes de dinde CC/51/02 : SA Volailles Corico, 69 (JO du 26/9/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR poulet fermier blanc de Bourgogne et sa découpe LA 01-02 : syndicat volailles fermières de Bourgogne, 71 (Arr. du 19/8/02, JO du 28/9/02).
- Fruits et légumes**
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP uva de tavola di Mazzarone (raisin de table) IG/02/C186/14 : Italie (JO du 14/9/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation de demande d'enregistrement IGP pomodoro di Pachino (tomates) IG/02/C168/04 ; citricos Valencianos ou Citrics Valencians (agrume) IG/02/C204/03 : Portugal (JO du 24/9/02).

## ► Signes de qualité

24 ABR. 2003

- Vins et spiritueux**
- ▲ AOC Coteaux du Lyonnais (Déc. du 26/9/02, JO du 3/10/02).
  - ▲ AOC Floc de Gascogne (Déc. du 26/9/02, JO du 3/10/02°).
  - ▲ Conditions de production des vins de liqueur AOC Macvin du Jura, de l'appellation d'origine Pineau des Charentes ou Pineau Charentais (Déc. du 26/9/02, JO du 3/10/02).
- Produits laitiers**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP tomme des Pyrénées au lait cru CC/55/02 : association Les fromages pyrénéens, 31 (JO du 16/10/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR Saint-Félicien LR/18/02 : association pour la promotion du Saint-Félicien label rouge, 38 (JO du 16/10/02).
  - ▲ AOC Valençay (Déc. du 22/10/02, JO du 29/10/02).
  - ▲ Règ. 1829/02 du 14/10/02 modifiant l'annexe du règ. 1107/96 en ce qui concerne la dénomination Feta (JOCE L 277 du 15/10/02).
- Produits carnés**
- ▲ AOC Taureau de Camarque (Déc. du 26/9/02, JO du 3/10/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP porc campagnard CC/54/02 : Sarl Le porc campagnard du Sud-Ouest, 40 (JO du 5/10/02).
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande bovine CC/57/02 : Viande comtoise de qualité, 25 (JO du 16/10/02).
- Fruits et légumes**
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP melon CC/52/02 : GAEC La Rosée, 34 (JO du 5/10/02)/
  - ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP carottes râpées ensaucées CC/53/02 : Michel Caugant, 29 (JO du 5/10/02).
- Produits de la mer**
- ▲ Homologation d'un cahier des charges LR turbot et découpes de turbot d'aquaculture marine LA 15-02 : association Turbot Qualité, 22 (Arr. du 16/10/02, JO du 23/10/02).
  - ▲ Homologation d'un cahier des charges LR coquille Saint-Jacques entière et fraîche LA 11-02 (Arr. du 17/10/02, JO du 23/10/02).
- Divers**
- ▲ Avis de mise en consultation de cahiers des charges CCP et IGP aligot de l'Aubrac CC/56/02 ; IG/11/02 : Association de défense et de promotion de l'aligot de l'Aubrac, 12 (JO du 16/10/02).
  - ▲ Règ. 1918/02 du 25/10/02 modifiant le règ. 1788/01 portant modalités d'application des dispositions relatives au certificat de contrôle pour les importations en provenance de pays tiers en vertu de l'article 11 du règ. 2092/91 concernant le mode de production biologique de produits agricoles et sa présentation sur les produits agricoles et les denrées alimentaires (JOCE L 289 du 26/10/02).
  - ▲ Avis sur la proposition de règ. modifiant le règ. 2081/92 relatif à la protection des IGP et des AOP des produits agricoles et des denrées alimentaires (JOCE C 241 du 07/10/02).
  - ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'article 6, paragraphe 2, du règ. 2081/92 relatif à la protection des AOP et des IGP (JOCE C 255 du 23/10/02).

## ► Réglementation

- Produits carnés**
- ▲ Décis. du 11/10/02 modifiant la décis. 93/402 en ce qui concerne les importations de viandes fraîches en provenance du Paraguay (JOCE L 276 du 12/10/02).
  - ▲ Décis. du 11/10/02 relative à certaines mesures de protection à l'égard de la viande de volaille et des produits et préparations à base de viande de volaille destinés à la consommation humaine et importés du Brésil (JOCE L 276 du 12/10/02).
  - ▲ Règ. 1877/02 du 21/10/02 modifiant le règ. 1898/97 établissant les modalités d'application dans le secteur de la viande de porc du régime prévu par les règ. 1727/00, 2290/00, 2433/00, 2434/00, 2435/00 et 2851/00 et abrogeant les règ. 2698/93 et 1590/94 (JOCE L 284 du 22/10/02).

## ► Signes de qualité

24 ABR. 2003

### Vins et spiritueux

- ▲ AOVDQS Orléans, Orléans-Cléry (Arr. du 14/10/02, JO du 15/11/02).
- ▲ AOC Montlouis-sur-Loire (Déc. du 19/11/02, JO du 26/11/02).
- ▲ Divers AOC Anjou – Coteaux de la Loire, Anjou Villages, Anjou Villages Brissac, Anjou, Rosé d'Anjou, Saumur, Saumur-Champigny (Déc. du 28/11/02 mod. Déc. 22/11/99, JO du 5/12/02).
- ▲ AOC Coteaux du Layon (Déc. du 3/12/02 mod. Déc. 18/2/50, JO du 10/12/02).
- ▲ Agrément des produits cidricoles AOC (Déc. n°2002-1497 mod. Déc. 96-238 du 19/3/96, JO du 24/12/02).
- ▲ AOC et agrément AOC Domfront (Déc. du 20/12/02, JO du 24/12/02).
- ▲ Divers AOC Minervois, Corbières, Cahors (Déc. du 20/12/02 mod. Déc. du 15/02/85, JO du 28/12/02).

### Produits laitiers

- ▲ AOC Tome des Bauges (Déc. du 12/11/02, JO du 15/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande de modification d'un cahier des charges AOP roncal (fromage) AO/02/C210/04 : Espagne (JO du 1/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande de modification d'un cahier des charges AOP caciocavallo silano (fromage) AO/02/C203/02 : Italie (JO du 1/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP emmental français sélection CC/58/02 : CQFD, 75 (JO du 28/11/02).
- ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'article 6, paragraphe 2, du règlement (CEE) n° 2081/92 du Conseil relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : fromage Torta del Casar, Province de Cáceres – Espagne (JOCE C 291 du 26/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation de demandes de modification de cahiers des charges AOP parmigiano Reggiano (fromage) AO/02/C 275/05 ; gorgonzola (fromage) AO/02/C 267/02 : Italie (JO du 21/12/02).

### Produits carnés

- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges LR viande fraîche de porc LR/19/02 : Opaline, 57 (JO du 21/12/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP viande de porc CC/60/02 : COBEVIAL, 80 (JO du 21/12/02).

### Volailles et ovoproduits

- ▲ Homologation de cahiers des charges LR poulet fermier blanc d'Auvergne LA 08-80, poulet fermier jaune d'Auvergne LA 02-86 : Syndicat de défense des volailles fermières d'Auvergne, 03 (Arr. du 14/11/02, JO du 28/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'un cahier des charges CCP pintades entières et découpe de pintades CC/59/02 : société Savel, 29 (JO du 28/11/02).
- ▲ Homologation d'un cahier des charges LR poulet gris fermier du Gers LA 12-77 : Association avicole du Gers – AVIGERS, 32 (Arr. du 26/11/02, JO du 10/12/02).
- ▲ Homologation d'un cahier des charges LR poularde fermière LA 10-02 : syndicat des volailles fermières de l'Ain, 01 (Arr. du 27/11/02, JO du 10/12/02).

### Fruits et légumes

- ▲ Publication d'une demande d'enregistrement au sens de l'article 6, paragraphe 2, du rég. 2081/92 relatif à la protection des appellations d'origine et des indications géographiques : fruits, légumes et céréales en l'état ou transformés Ficodindia dell'Etna, Province de Catane, Sicile (JOCE C 275 du 12/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement AOP ficodindia dell'Etna (figue de Barbarie) AO/02/C 275/04 : Italie (JO du 21/12/02).

### Divers

- ▲ Homologation d'un cahier des charges CCP miel de Provence CC/32/96 : syndicat des miels de Provence et des Alpes du Sud, 13 (Arr. du 14/10/02, JO du 1/11/02).
- ▲ Homologation de cahiers des charges LR miel de lavande et de lavandin de Provence LA/24/89 ; miel toutes fleurs de Provence LA/13/94 : syndicat des miels de Provence et des Alpes du Sud, 13 (Arr. du 15/10/02, JO du 1/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP carciofo romanesco del lazio IG/02/C51/12 : Italie (JO du 1/11/02).
- ▲ Avis de mise en consultation d'une demande d'enregistrement IGP aktinidio pierias IG/02/C76/04 : Grèce (JO du 1/11/02).

## Ethical standards should be put up front, in writing for employees

By MICHAEL HOWIE  
Feedstuffs Managing Editor

ORLANDO, FLA. — It was a rare occurrence in the past year to find the words "ethics" and "business" used together in a way that reflected positively on a company or an individual running a company.

Following investigations and charges of accounting scandals, insider trading and other shenanigans involving companies and individuals from numerous corporations across the country, an examination of appropriate business and personal ethics may be suitable in organizations that have yet to address ethics as part of their corporate philosophy. This may be particularly important, considering trends in decisions being made by the future workforce.

To aid in such an examination, Keith Greene, director of organizational programs with the Society for Human Resource Management, provided some guidelines and advice to attendees of the American Feed Industry Assn. Purchasing & Ingredient Suppliers Conference in Orlando in March.

### The seven questions

To start the thought process on ethics in an organization, Greene discussed seven questions posed by the Ethics Resource Center:

- Why do good people do bad things?
- What are your organization's values?
- Have you adequately articulated your values internally and externally?
- Does your organization have written ethics policies, procedures or structures?
- To whom is your organization accountable?
- What is success?
- Is ethics a leadership issue in your organization?

An examination of a company's or individual's answers to these questions can help guide an organization down the proper ethical path, he said.

### Why do good people do bad things?

Greene said in some cases companies may put employees in a bad position. For example, he said, employees that are paid on commission may view getting a sale as "the ends justifying the means." Because of that possibility, he said, companies must communicate that

"how you get from point A to point B is as important as getting there."

In addition, he said, employees tend to follow their supervisor's lead — "If the boss does it, it must be okay."

**What are your organization's values?** "Does your company have written values?" Greene asked. "Are they

**"How you get from point A to point B is as important as getting there."**

— Keith Greene, Society for Human Resource Management

communicated to everyone?" He said putting an organization's values in writing, discussing them with employees and having senior management set a good example are all necessary steps to promote good ethics within an organization.

**Have you adequately articulated your values internally and externally?** Greene said an organization's values should be communicated up front — even in job interviews. "Don't wait until a person is hired and is going through orientation," he said. It would also be good to build values into performance evaluations, he said.

Communicating a company's ethics to its customers, suppliers and community help to reinforce the importance of ethics not only to employees, he said, but also shows outsiders that ethics matters to the organization.

This is critical for sales people,

## Images often shape sales performance

**For salespeople, it is rarely the facts that get them in trouble; rather, it is the images in their own heads that overrule the facts and cause the problems.**

By JOHN R. GRAHAM

As normal people, many of the pictures we have in our heads get us into trouble. This assertion includes salespeople. No matter who we are, we seem to get ideas, thoughts and images in our minds that, before you know it, be-

■ John R. Graham is president of Graham Communications, a marketing services and sales consulting firm based in Quincy, Mass.

come so real that we act on them. Some salespeople believe that customers value them for certain reasons. Most frequently, these are related to a salesperson's relationship with the customer. The belief of the salesperson is that without that relationship, there would be no more sales. More often than not when this salesperson changes territories or no longer serves those particular customers, the sales figures continue unabated — and even increase.

As it turns out, customers often welcome change. "I didn't want to say anything, but things weren't really going that well," a client told the president of a firm. "We've always liked doing business with your company, so we're glad to see a new account executive. We're looking forward to getting some new ideas."

The images in our minds shape our thinking, often to the detriment of our success. Here are a few common examples:

• "That customer is only interested in

Greene said, adding that sales people should tell — and show — their customers what their company's values are. He said Starbucks Coffee does this extremely well. "Starbucks tells people what it stands for," Greene said, by putting its standards on display for anyone who may be interested. This is done, he said, by placing brochures written on everything from how coffee beans are picked to how the company handles employee compensation in every store.

"You should be proud of your policies," he said, "and put them out there" for all to see. However, he cautioned, "if you don't live up to your standards, you will have big trouble."

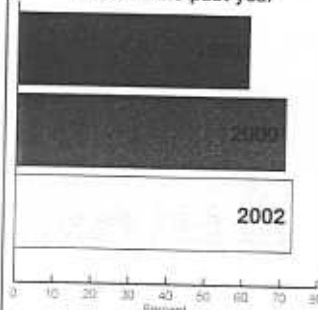
**Does your organization have written ethics policies, procedures or structures?** Greene said organizations of all types and sizes are putting their ethics policies, procedures and structures in writing now. "When it's clear, it is easier to follow," he said.

**To whom is your organization accountable?** In general, he said, an organization is accountable to its customers, its stockholders and society. Considering all three is important, he said, but "having a presence in your community" is important, too. He recommended encouraging employees to be involved in community improvement events.

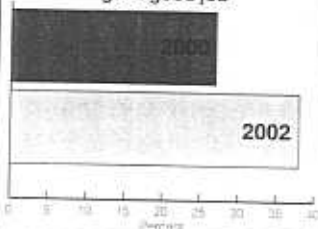
**What is success?** "When you don't

Ethics/p. 22

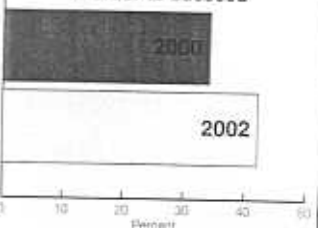
Students that say they have cheated on an exam at least once in the past year



Students willing to lie to get a good job



Students indicating a person has to lie or cheat sometimes in order to succeed



Source: Josephson Institute of Ethics in Marina del Rey, Cal.

... I wouldn't bother with it."

We've heard them all. We get pictures in our heads as salespeople that become the basis for how we think and operate. Oftentimes, it results in misunderstanding customers, prospects and supervisors — and leads to career problems.

In sales, separating the picture in our heads from the real world reality is essential. Fortunately, there's a way to change it. It starts with thinking critically about our accounts. If we don't keep asking questions about our customers, we fall into the dangerous trap of believing the thoughts in our heads are the reality. Here are a few questions for starters:

• Why did we get the customer's business in the first place? While we might like to attribute winning the account to exemplary salesmanship, such a "picture" may obscure other factors that could come back to hurt us.

After losing an account, how many times have salespeople said, "I thought everything was going great."

# FOOD

ENGINEERING & INGREDIENTS

APRIL 2003

24 ABR. 2003



Alternative to pasteurisation



Packaging: predicting migration



## INDUSTRY

### 8 CIAA rings alarm bells

President Jean Martin talks about hot potatoes for the industry: food safety, CAP reform, EU expansion, innovation, health claims and labelling.

## FOOD SAFETY

### 14 Nutreco rolls out NuTrace

A worldwide first: Nutreco introduces operational on-line tracking & tracing system NuTrace. FEI visited one of Nutreco's salmon farms in Norway for an exclusive report.



## INGREDIENTS

### 24 A question of taste

Food manufacturers are anxious to know what the consumer likes. FEI asked the flavouring industry for the latest trends. Enjoyment, health and adventure are at the top of the list.



## PROCESSING

### 36 Freeze-chilling ready-meals

Freeze-chilling ready-meals offers advantages compared to 'chilled only'. However, all components must be freeze-thaw stable, which may require the incorporation of functional ingredients.

## COVER STORY

### 30 Battle of the codes

In less than ten years time, the industry has been confronted with a plethora of food safety standards. Every company is waiting for one uniform code. BR and IFS are most likely to battle it out.



Anuga FoodTec

- 4 **Grab and go**
- 12 **False claims: Byrne criticises industry**
- 21 **Market Watch**
- 29 **Alternative to pasteurisation**
- 40 **Packaging: predicting migration**
- 44 **Polypropylene number one**
- 46 **Anuga FoodTec special**  
Food safety will be the main theme at the international exhibition. Anuga FoodTec takes place from 8 to 11 April in Cologne, Germany.
- 51 **Hot issues from Brussels**  
In cooperation with Burson-Marsteller
- 52 **Innovations**
- 55 **Index of advertisers**
- 57 **Events calendar**
- 58 **Colophon**

#### ON THE COVER

Photography: Bart Nijs

## EDITORIAL



BY NIELS VAN HAARLEM

chief editor

niels.van.haarlem@reedbusiness.nl

## Wanted! One code

**A**re you also tired of the number of food standards which are in use? Let's count: we have the BRC Technical Standard, EFSIS, HACCP, ISO 9001 and IFS. And then I have not even mentioned the branch-specific standards.

These are codes with which private label producers have to comply if they want to sell their products to retailers. Nothing wrong with that, in principle. Retailers are responsible for their brands, so they should warrant food safety.

But there are just too many codes. This causes problems for producers who want to do business with different retailers in different countries in Europe. There is a good chance that they have to comply with at least three different codes.

In practice this means that every year these manufacturers will be audited for at least 20 days. Does anyone know what this costs? An annual budget of €100,000 to comply with all these codes is not uncommon. And that does not include the improvements to processes as a result of an audit. No, just hiring an auditor, and the paperwork. A form here, an e-mail there, and the file is full before you know it. And who has to foot the bill? Exactly, the manufacturer. Thanks to all those retailers all over Europe who have collectively tightened their grip on private label suppliers.

It is about time this proliferation of codes is put to an end. It is time for one uniform code. A code that is accepted by retailers throughout Europe.

Is that asking too much? Apparently it is, for retailers have been trying to work out a solution for this since 1996. The reason? Broadly speaking, financial interests and simply the cultural differences between Great Britain and the mainland – read: France and Germany – stand in the way of such a solution. Europe is far from being united, so much is clear by now.

The good news is that the two parties – BRC and IFS – are engaged in talks to work out their differences. With a bit of luck you will have a food safety standard in five years. Who will win? I would put my money on either BRC or IFS. What is more important, however, is that the industry will benefit, whatever the outcome.

# FOOD POLICY

Volume 28 Number 1 February 2003

- Viewpoint 1 A compromise formula for tariff cuts in agriculture  
*Panos Konandreas*
- Papers 13 Supplying vegetables to Asian cities: is there a case for peri-urban  
production?  
*D.J. Midmore and H.G.P. Jansen*
- 29 Contract production of peas  
*H.B. Olesen*
- 51 The economics of iron deficiency  
*S. Horton and J. Ross*
- 77 Systemic failure in the provision of safe food  
*David A. Hennessy, Jutta Roosen and Helen H. Jensen*
- 97 Erratum

24 ABR. 2003



Pergamon

This journal is abstracted and/or indexed in: *CAB International Abstracts; Bibliography of Agriculture; BioBusiness; Contents of Recent Economics Journals; Current Contents/Economics; Agricultural Economics & Policy; Food Science & Technology; Nutrition & Dietetics; Current Contents/Social & Behavioural Sciences; Envirofiche; Environment Abstracts; Environmental Periodicals Bibliography; Geographical Abstracts, Human Geography; International Development Abstracts; International Labour Documentation; Journal of Economic Literature; Life Sciences Collection; PAIS Bulletin; Research Alert; Sciences Citation Index; SciSearch; Social Science Citation Index; Tourism Abstracts and WAERNA.*

**CONTENTS**  
**Direct**

This journal is part of **ContentsDirect**, the *free* alerting service which sends tables of contents by e-mail for Elsevier Science books and journals. You can register for **ContentsDirect** online at: <http://contentsdirect.elsevier.com>



Junta de Comunidades de  
**Castilla-La Mancha**  
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO RURAL  
SERVICIO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA AGRARIA

HOJA INFORMATIVA N.º 35 MARZO 2003

24 ABR. 2003

## RESULTADOS DE EXPERIMENTACION AGRARIA en Girasol Oleaginoso

ENSAYOS DE VARIEDADES DE:

- CICLO TEMPRANO-SEMITEMPRANO
- ALTO CONTENIDO EN OLEICO
- CICLO TARDIO-SEMITARDIO
- TOLERANTES AL JOPO

A partir de la presente campaña, los acuerdos de Blair House entre la Unión Europea y los Estados Unidos han dejado de tener vigor, por lo que todas las explotaciones de girasol tienen acceso a las ayudas por superficie independientemente de la comarca en que se encuentren. Las condiciones están indicadas en la Orden de 30.12.2002 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.

Paralelamente los cultivadores de girasol tienen otras dos posibilidades: Optar por solicitar ayudas referentes al programa de actuación agroambiental cuyo objetivo es la extensificación de la producción agraria obligando a incluir esta especie en la rotación; la otra consiste en cultivar girasol con fines distintos al consumo humano o animal (retirada **non food**), pudiendo sembrar en tierras de retirada y cobrar la ayuda por superficie por este concepto.

En cualquier caso, con todas estas actuaciones la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente persigue lograr un mayor rendimiento económico y alcanzar una mayor eficiencia productiva en los agrosistemas de secano, favoreciendo al mismo tiempo la biodiversidad tanto vegetal como faunística.

En este contexto y con esperanza de futuro, se continúa un año más con los experimentos en los que se pretende conocer las nuevas variedades que entran en el mercado en los distintos ciclos y las más resistentes a un importante problema patológico como es el jopo, en zonas muy sensibles, especialmente de la provincia de Cuenca.

**NOTA:** Los ensayos se han realizado con un diseño experimental de bloques al azar con cuatro repeticiones y una parcela elemental de 10 metros cuadrados.

La producción se expresa en kg/ha. de calidad tipo que se ha calculado refiriéndola a un contenido de impurezas del 2% y una humedad del grano del 9%.



DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO RURAL  
SERVICIO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA AGRARIA

Junta de Comunidades de  
**Castilla-La Mancha**  
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

HOJA INFORMATIVA N.º 36 MARZO 2003

24 ABR. 2003

## RESULTADOS DE EXPERIMENTACION AGRARIA en Maíz

ENSAYOS DE VARIETADES

- ALBACETE. CICLOS 500, 600 y 700

- TOLEDO. CICLOS 600 y 700

### INTRODUCCIÓN

A pesar de las dificultades por las que está atravesando el cultivo del maíz, debido fundamentalmente a la competencia de las importaciones de EEUU, la previsible y anunciada disminución de la subvención de la Política Agraria Comunitaria (PAC) y al incremento de los precios de los medios necesarios para la producción (agua, abono nitrogenado, etc), no se puede negar la importancia económica de este cultivo en la Comunidad Autónoma de Castilla – La Mancha, donde existen amplias zonas dedicadas en régimen de total monocultivo, especialmente en las vegas del Tajo y Henares y en las zonas regables del Bullaque y de los acuíferos 23 y 24.

Esta razón impulsa a la Dirección General de Desarrollo Rural, a través del Servicio de Investigación y Tecnología Agraria, a realizar experimentos en zonas de tradición maicera, con el rigor que otorga un tratamiento estadístico de los resultados, con objeto de hacer una valoración de las variedades que ponen a nuestra disposición las firmas obtentoras. De esta forma se pueden transmitir a los agricultores los resultados obtenidos que les ayuden a elegir la variedad más conveniente para su explotación.

Durante la pasada campaña, y debido a la abundancia y dispersión de las lluvias otoñales, la recolección se ha realizado con serias dificultades hasta el punto que los últimos ensayos se han cosechado a mediados de enero.

Cabe destacar las buenas producciones obtenidas, especialmente en los campos implantados en Albacete donde se han superado ampliamente los 18.000 kg/ha en todos los ciclos. Un ensayo implantado en la vega del río Henares hubo de desestimarse debido a la meteorología adversa.

### Diseño experimental:

Todos los ensayos descritos a continuación se han realizado con un diseño estadístico de bloques al azar con cuatro repeticiones. La parcela elemental de cultivo es de 15 m<sup>2</sup>. La siembra se realiza con máquina experimental de precisión y la recolección de forma manual.

Se entiende por calidad tipo la que considera al grano obtenido con un 13% de humedad.

# Ven de pinchos a Merca-Rest



24 ABR. 2003

**mb**  
mercabarna

**l'informatiu**  
de mercabarna  
Revista mensual

nº 187

Marzo  
2003

Sumario

**Día a día** pág. 2

**El Conseller de Comerç visita Mercabarna**

**Tiempo de formación** pág. 4

**La competitividad de las empresas y la globalización**

**Sector de...** pág. 9

**Nuevo alumbrado de emergencia en el Mercat Central del Peix**

**El invitado** pág. 10

**C. Llorens, presidente de la Associació Gremial d'Empresaris Majoristes de Fruites i Hortalisses de Barcelona i Província (AGEM)**

Direttore scientifico: Maria Lodovica Gullino

Comitato scientifico: Ramon Albajes, Pietro Catizone, Maurizio Conti, Piero Cravedi, Cesare Gessler, Ivan Ponti, Angelo Porta-Puglia

Referenti tecnici: Federico Tinivella - Davide Spadaro

Direttore responsabile: Roberto Bartolini

Vice direttore: Beatrice Toni

Redazione: Alessandro Amadei, Francesco Bartolozzi, Dulcinea Bignami, Giovanni De Luca, Angelo Gamberini, Gianni Grudi, Alessandro Maresca, Giorgio Setti, Lorenzo Tosi


 Con il patrocinio  
**A.I.P.P.**  
 Associazione Italiana  
 per la Protezione  
 della Pianta

© 2003 Il Sole 24 ORE Edagricole S.r.l. □ **Direzione, Redazione, Pubblicità, Abbonamenti, Amministrazione:** Via Goito, 13 - 40126 Bologna - Tel. 051/65751 - Telefax: 051/6575856 - Cas. Post. 1206 - 40100 Bologna □ Internet e-mail: [if@goe.it](mailto:if@goe.it) □ **Direzione area pubblicità:** Nino Piras □ Reg. Tribunale di Bologna n. 4970 del 14-4-1982 - Spedizione in a.p. - 45% - art. 2 comma 20/b legge 662/96 - Filiale di Bologna □ **Abbonamenti e prezzi Italia (c/c postale 24102550):** Abbonamento annuo: 59,00 euro - Un numero: 5,90 euro - Arretrati e numeri doppi: 11,80 euro - Anzate arretrate 85,00 euro - **Estero:** Abbonamento annuo: 74,00 euro - Con spedizione prioritaria: 105,00 euro □ **Ufficio Abbonamenti:** Tel. 051/6575820 - fax 051/6575900 - e-mail: [abbona@goe.it](mailto:abbona@goe.it) □ **Rinnovo abbonamenti Italia:** Attendere l'avviso che l'Editore farà pervenire un mese prima della scadenza. Per Enti e Ditte che ne facciano richiesta l'avviso verrà inoltrato tramite preventivo. □ Iva assolta alla fonte dall'Editore ai sensi dell'art. 74, 1 comma, lett. c, D.P.R. 26.10.1972 n. 633 e successive modificazioni ed integrazioni. La ricevuta di pagamento del conto corrente postale è documento idoneo e sufficiente ad ogni effetto contabile. □ Gli articoli e le fotografie, anche se non pubblicati, non si restituiscono. □ Tutti i diritti sono riservati: nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata o trasmessa in nessun modo o forma, sia essa elettronica, elettrostatica, fotocopia, ciclostile, senza il permesso scritto dell'Editore.

Gli articoli della sezione Ricerca sono sottoposti, oltre che all'approvazione della Direzione, alla revisione di uno o più "referees", esperti del settore, il cui parere è vincolante per la pubblicazione

Stampato in rotativa web-offset dalle Officine Grafiche Calderini SpA - Via Emilia, 6 - 40064 Ozzano Emilia (Bologna)

Questo giornale è associato alla  
 Unione Stampa Periodica Italiana



È ASSOCIATA A:

**A.N.E.S.**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
 EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



CONNECTITA

ed è membro italiano di



**EUROFARM**

L'Associazione dei più importanti giornali e periodici agricoli europei

**Il Sole**  
**24 ORE**  
 ED AGRICOLE

Presidente: Paolo Imperatori

Amministratore Delegato: Eraldo Minella

Direttore Generale: Paolo Michetti

## Editoriale

- 3 Verso il 2008  
 Angelo Garibaldi

## Attualità

- 4 Piante transgeniche  
 per uso biomedico: una svolta  
 nella ricerca biotecnologica  
 Matias Pasquati

- 4 Notiziario AIPP

- 6 Spigolature  
 Federico Tinivella

## Speciale: Difesa vite

- 9 La gestione agronomica  
 del vigneto: influenza di alcune  
 scelte sugli attacchi  
 di *Botrytis cinerea*  
 Giuliana Gay Eynard - Albino Morando

- 17 La resistenza ai fungicidi in  
 viticoltura: un aggiornamento  
 sulla situazione italiana  
 Maria Lodovica Gullino - Angelo Garibaldi

- 22 Il punto sul mal dell'esca  
 della vite  
 Giuseppe Surico - Laura Mugnai -  
 Guido Marchi

## Approfondimenti

- 28 Su un'infestazione  
 di *Palmar festiva* (Linné, 1767)  
 nel Biellese  
 Gianfranco Curletti - Sandro Ranghino

- 31 *Coniothyrium minitans*,  
 agente di lotta biologica contro  
 marciumi da *Sclerotinia*  
 Alessandra Grendene - Paola Marciano

## Nuovi prodotti

- 35 Contans®: nuovo biofungicida  
 a base di *Coniothyrium minitans*  
 contro la *Sclerotinia*  
 Massimo Benuzzi - Enrico Albonetti

- 39 Thiocloprid (Calypso®),  
 nuovo neonicotinoide  
 per la difesa di Pomacee,  
 Drupacee, Orticole, Floreali  
 e Ornamentali

Andrea Gualco - Alberto Cantoni -  
 Michela Gollo - Annunziata Guerra -  
 Alessandro Paterniani

## Ricerca

- 46 Orticole - Individuazione  
 di virus mediante RT-PCR  
 in coltivazioni di aglio in Sicilia  
 Simona Botti - Francesco D'Urso -  
 Salvatore Davino - Assunta Bertaccini -  
 Ferdinando Branca - Mario Davino

- 50 Forestali - Funghi cromogeni  
 e insetti nel deperimento  
 del Pino loricato nel Parco  
 Nazionale del Pollino  
 Salvatore Frisullo - Antonio Tranfaglia -  
 Vito Antonio Romano - Francesco Lops -  
 Lea Rivello

- 53 Orticole - Attacchi di  
*Meloidogyne hapla* Chitwood  
 su *Lactuca sativa* L. e *Spinacia*  
*oleracea* L. nell'Italia  
 Settentrionale  
 Barbara Manachini - Simona Landi -  
 Mauro Agosti

- 55 Ornamentali - Attacchi  
 di *Pseudomonas syringae*  
 su *Crataegus laevigata*  
 cv Paul's Scarlet  
 Domenico Bertetti - Angelo Garibaldi

## Rubriche

- 57 Aggiornamenti normativi  
 59 Libro del mese  
 59 Navigando  
 61 Agenda

Foto a destra: Veduta di vigneti (foto F. Venturi)

Foto a sinistra in alto: Attacco di *Botrytis cinerea* su grappolo (Foto F. Venturi)

Foto a sinistra al centro: Adulto di *Palmar festiva* (Foto Curletti)

Foto a sinistra in basso: Sezione trasversale del canale di pino loricato mostrante azzurrimento nel tessuto legnoso (Foto Istituto di Produzioni e Preparazioni Alimentari - Università di Foggia)



24 ABR. 2003

**EDITORIAL**

**ABSTRACTS IN DEPTH** .....5

**ARTÍCULOS**

- **Evolución de un sistema de lodos activos sin aporte de alimentación.**  
María Dolores Coello Oviedo, Diego Sales Márquez y José María Quiroga Alonso .....11
- **Medición y modelación de eventos de transporte en cauces turbulentos mediante tecnología IMHE.**  
Alfredo Constaín Aragón, Rodrigo Lemos Ruiz y Óscar Agredo Satizabal .....19
- **La "Torcia": un ulteriore tentativo di modellazione semplificata dell'interazione torcia-girante.**  
Michele Fanelli .....27
- **Modelos de flujo multifásico no isotermo y de transporte reactivo multicomponente en medios porosos: 2 Aplicación a bentonitas compactadas**  
Ricardo Juncosa, Javier Samper, Ana Vázquez y Luis Montenegro .....37
- **Uso de modelos uni- y bidimensionales en llanuras de inundación. Aplicación al caso del Río Tajo en Talavera de la Reina.**  
Juan Pedro Martín Vide, Susana López Querol, Pedro Martín Moreta, Gonzalo Simarro Grande y Gerardo Benito Ferrández .....49
- **Aplicabilidad de aguas regeneradas en una zona costera de alta pluviosidad.**  
Javier Temprano González, Sandra García Montes, Begoña Suárez Sánchez, José Luis Gil Díaz e Iñaki Tejero Monzón .....59

**NOTICIAS** .....69

**REVISTAS DE INTERÉS** .....73

**PUBLICACIONES**

- *FOUNDATIONS OF FLUID DYNAMICS*  
G.Gallavotti .....89
- *MANUAL DE SANEAMIENTO: Sistemas de Calidad en Saneamientos de Aguas*  
Aurelio Hernández Muñoz y Aurelio Hernández Lehman .....90

**CALENDARIO** .....91

**INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES** .....99

**INSTRUCTIONS FOR AUTHORS** .....100

26 AVRIL 2003



## RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

### PÊCHE RÉCRÉATIVE ET RISQUES SANITAIRES : LE CAS DES COQUILLAGES

*La pêche à pied est une activité récréative importante pour les zones littorales, notamment de l'Ouest de la France, mais mal connue. L'analyse des réactions des pêcheurs à pied face aux risques encourus par des changements de qualité des eaux permet de fonder une estimation de la valeur de ce loisir et de chiffrer le préjudice qu'ils peuvent subir lors d'une dégradation du milieu. L'application de la méthode d'évaluation contingente, avec les coûts de déplacement comme véhicule de paiement, fournit une mesure pertinente de cette valeur. L'analyse permet également de s'interroger sur le comportement du public vis-à-vis de l'information sur ces risques ainsi que sur la pertinence de la politique publique en matière d'information.*

#### Consommation de coquillages, risques et politique sanitaire de prévention

Filtrant d'importantes quantités d'eau pour se nourrir (de 100 à 650 l/heure/kg d'animal vivant), les bivalves marins concentrent les micro-organismes et les substances toxiques provenant du milieu ou d'origine fécale. Leur ingestion expose donc les consommateurs à un risque de toxo-infection à caractère épidémique : fièvre typhoïde, salmonellose, shigellose, campylobactériose, choléra, gastro-entérite virale et hépatite A. Ainsi, en 1992 une épidémie de gastro-entérite provoquée par des huîtres de l'étang de Thau a touché plusieurs milliers de personnes.

Un réseau de surveillance de la qualité microbiologique des produits, basé sur la teneur en coliformes fécaux, a été mis en place pour prévenir ces risques. Les autorisations d'élevage et l'exploitation des gisements naturels dépendent du classement des sites en quatre catégories qui est, en simplifiant, fonction de la concentration en coliformes fécaux pour 100 g de chair (encadré 1).

La réglementation prévoit l'établissement et la mise à jour d'une liste départementale des zones de production indiquant leur classement de A à D. Depuis 1995, cette information est portée à la connaissance des différents agents concernés (organisations professionnelles, services administratifs et communaux) ainsi que du public. Pour la pêche récréative, l'information du pêcheur constitue l'axe central de la politique de réduction des risques sachant que les mesures de répression sont inefficaces. La réglementation insiste d'ailleurs sur le rôle de l'information et de la prévention afin de mettre le pêcheur face à ses responsabilités. La communication des informations utiles est assurée notamment par la presse locale et les mairies (affichage sur les lieux de pêche à pied par exemple).

La définition des normes sanitaires est donc basée sur la définition d'un seuil d'innocuité, en deçà duquel les

risques sont quasi inexistant. Au-delà, par exemple pour les coquillages provenant de zones B ou C, le risque sanitaire n'est pas négligeable en l'absence de purifica-

#### Encadré 1. Définition des zones de production

Suite aux différents accidents graves attribués à la consommation d'huîtres, les premiers contrôles sanitaires des mollusques bivalves ont débuté en 1913. Mais le premier texte réglementaire significatif sur la prise en charge par les pouvoirs publics des problèmes sanitaires liés à la consommation de coquillages date de 1939. Il introduit en particulier un classement des zones de production en deux catégories (salubres et insalubres) en fonction de la présence ou non de salmonelles. Par la suite, le principe de classement des zones de production en tant qu'élément principal de la politique publique a été continuellement renforcé. La réglementation de 1995, actuellement en vigueur, est issue de la Directive européenne du 15 juillet 1991 qui définit les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des mollusques vivants. Elle impose la mise en place d'un système de surveillance périodique des zones de production et conduit à leur classement. Les quatre catégories retenues sont définies à partir de la concentration en coliformes fécaux pour 100 g de chair (CF) et de la concentration en contaminants chimiques (cadmium, mercure, plomb).

Zone	CF	Exploitation
A	Moins de 300	Autorisée
B	300 à 6 000	Autorisée sous réserve d'une purification ou d'un reparage
C	6 000 à 60 000	Elevage interdit, mais exploitation des gisements naturels autorisée sous réserve d'une purification ou d'un reparage
D	Plus de 60 000	Interdite

Irrigation Science  
ISSN: 0342-7188 (printed version)  
ISSN: 1432-1319 (electronic version)

24 ABR. 2003

Table of Contents Volume 21 Number 3 June 2002

Review Paper

M. Qadir, J. D. Oster

Vegetative bioremediation of calcareous sodic soils: history, mechanisms, and evaluation

Irrig Sci (2002) 21: 91-101

Original Paper

N. R. Hulugalle, J. J. Friend, R. Kelly

Some physical and chemical properties of hardsetting Alfisols can be affected by trickle irrigation

Irrig Sci (2002) 21: 103-113

Ahmed A. Ibrahim, C. J. Stigter, Hussein S. Adam, Ali M. Adeb

Water-use efficiency of sorghum and groundnut under traditional and current irrigation in the Gezira scheme, Sudan

Irrig Sci (2002) 21: 115-125

Bijan Ghahraman, Ali-Reza Sepaskhah

Optimal allocation of water from a single purpose reservoir to an irrigation project with pre-determined multiple cropping patterns

Irrig Sci (2002) 21: 127-137

E. D. Vories, P. A. Counce, T. C. Keisling

Comparison of flooded and furrow-irrigated rice on clay

Irrig Sci (2002) 21: 139-144





## Servicio Asesoramiento Riegos



- ◆ 15 Años de Experiencia
- ◆ Funciones del Servicio (SAR)
  - \* Seguimiento y control de la oferta de agua
  - \* Mantenimiento red meteorológica
  - \* Cálculo de las necesidades de agua de los cultivos
  - \* Difusión de datos a los usuarios
  - \* Evaluación de los equipos de riego
  - \* Apoyo técnico a los Planes de Explotación
- ◆ Proyectos de Investigación





24 ABR. 2003



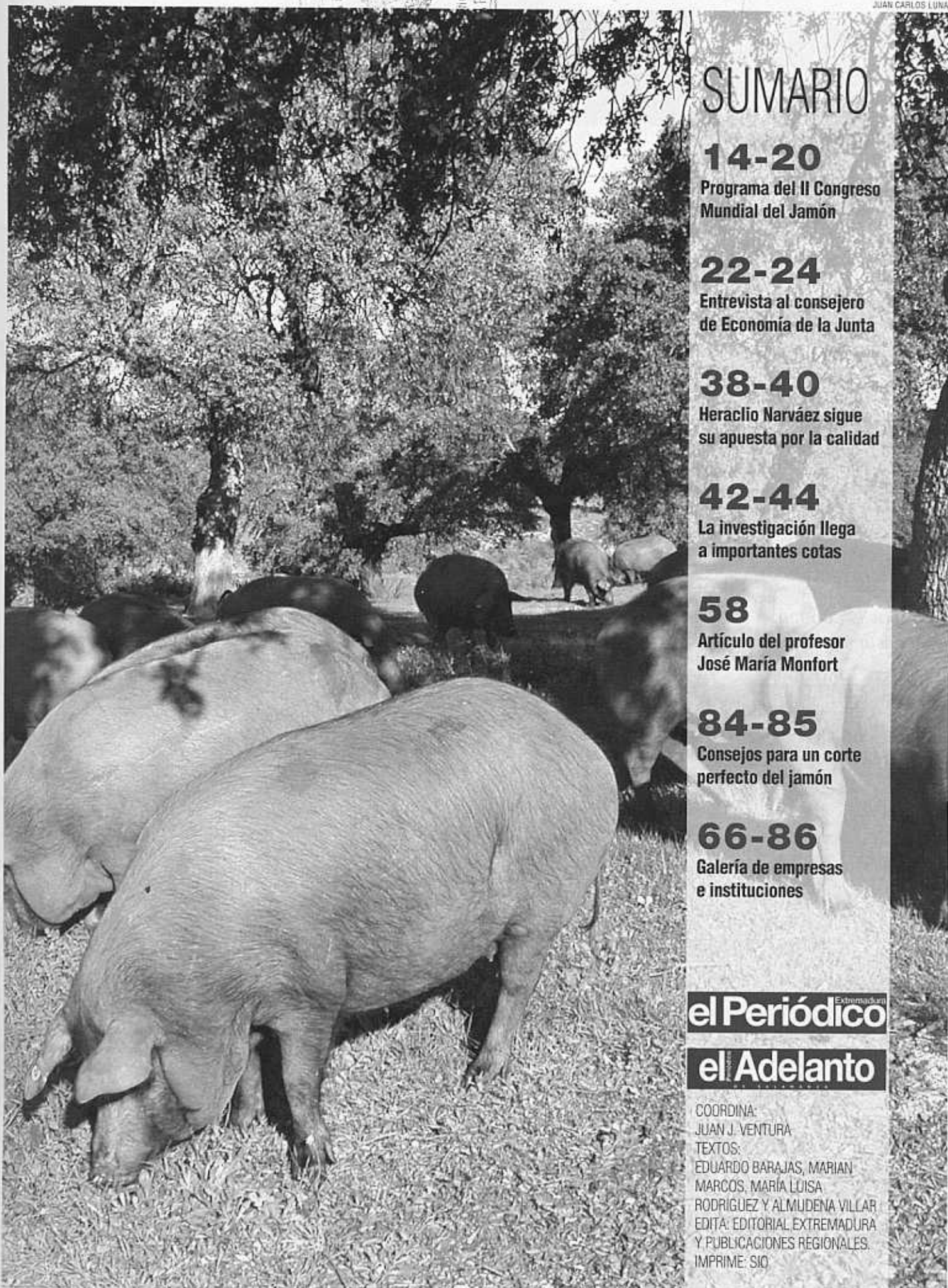
# Maíz



- ◊ Maíz ciclo 400 - 500
- ◊ Características Generales
- ◊ Maíz ciclo 600
- ◊ Climatología
- ◊ Maíz ciclo 700
- ◊ Balance Hídrico
- ◊ Resumen Plurianual
- ◊ Nitrógeno
- ◊ Casas Comerciales

C  
E  
M  
B  
R  
A  
A

2002



## SUMARIO

**14-20**

Programa del II Congreso Mundial del Jamón

**22-24**

Entrevista al consejero de Economía de la Junta

**38-40**

Heraclio Narváez sigue su apuesta por la calidad

**42-44**

La investigación llega a importantes cotas

**58**

Artículo del profesor José María Monfort

**84-85**

Consejos para un corte perfecto del jamón

**66-86**

Galería de empresas e instituciones

**el Periódico** Extremadura

**el Adelanto**

COORDINA:

JUAN J. VENTURA

TEXTOS:

EDUARDO BARAJAS, MARIAN

MARCOS, MARÍA LUISA

RODRIGUEZ Y ALMUDENA VILLAR

EDITA: EDITORIAL EXTREMADURA

Y PUBLICACIONES REGIONALES.

IMPRIME: SIO



CONTENTS

APPLIED ANIMAL SCIENCE

- Leptin as a predictor of carcass composition in beef cattle. *T. W. Geary, E. L. McFadin, M. D. MacNeil, E. E. Grings, R. E. Short, R. N. Funston, and D. H. Keisler* ..... 1
- Effect of boar exposure at time of insemination on factors influencing fertility in gilts. *K. L. Willenburg, G. M. Miller, S. L. Rodriguez-Zas, and R. V. Knox*..... 9
- Ractopamine treatment biases in the prediction of pork carcass composition. *A. P. Schinckel, C. T. Herr, B. T. Richert, J. C. Forrest, and M. E. Einstein* ..... 16
- Ovarian cyclicity in thyroid-suppressed ewes treated with propylthiouracil immediately before onset of seasonal anestrus. *J. A. Hernandez, D. M. Hallford, and N. H. Wells* ..... 29

BREEDING AND GENETICS

- Estimation of genetic parameters for ultrasound-predicted percentage of intramuscular fat in Angus cattle using random regression models. *A. Hassen, D. E. Wilson, and G. H. Rouse* ..... 35
- Genetic parameters and trends for litter traits in U.S. Yorkshire, Duroc, Hampshire, and Landrace pigs. *P. Chen, T. J. Baas, J. W. Mabry, K. J. Koehler, and J. C. M. Dekkers*..... 46
- Estimated genetic parameters for palatability traits of steaks from Brahman cattle. *D. G. Riley, C. C. Chase, Jr., A. C. Hammond, R. L. West, D. D. Johnson, T. A. Olson, and S. W. Coleman* ..... 54
- Models with cytoplasmic effects for birth, weaning, and fleece weights, and litter size at birth for a population of Targhee sheep. *L. D. Van Vleck, G. D. Snowden, and K. J. Hanford*..... 61
- Identification of mitochondrial DNA substitutions related to meat quality in Japanese Black cattle. *H. Mannen, M. Morimoto, K. Oyama, F. Mukai, and S. Tsuji*..... 68
- Correlated response in placental efficiency in swine selected for an index of components of litter size. *H. Mesa, T. J. Safranski, R. K. Johnson, and W. R. Lamberson* ..... 74
- Evidence of a major gene influencing hair length and heat tolerance in *Bos taurus* cattle. *T. A. Olson, C. Lucena, C. C. Chase, Jr., and A. C. Hammond*..... 80
- Serum urea concentration as a predictor of dietary lysine requirement in selected lines of pigs. *N. D. Cameron, E. McCullough, K. Troup, and J. C. Penman* ..... 91
- The impact of data structure on genetic (co)variance components of early growth in sheep, estimated using an animal model with maternal effects. *N. Maniatis and G. E. Pollott*..... 101

ENVIRONMENT AND BEHAVIOR

- Large round bale feeder design affects hay utilization and beef cow behavior. *D. D. Bushkirk, A. J. Zanella, T. M. Harrigan, J. L. Van Lenté, L. M. Gnagey, and M. J. Kaercher*..... 109
- Fenceline contact of beef calves with their dams at weaning reduces the negative effects of separation on behavior and growth rate. *E. O. Price, J. E. Harris, R. E. Borgwardt, M. L. Sween, and J. M. Connor*..... 116

GROWTH AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY

- Stereoselectivity of porcine  $\beta$ -adrenergic receptors for ractopamine stereoisomers. *S. E. Mills, J. Kissel, C. A. Bidwell, and D. J. Smith*..... 122

## MEAT SCIENCE

- Dietary manipulation of pro- and macroglycogen in porcine skeletal muscle. *K. Rosenqvist, B. Essén-Gustavsson, and H. J. Andersen* ..... 130
- Effects of implant regimens (trenbolone acetate-estradiol administered alone or in combination with zeranol) and vitamin D<sub>3</sub> on fresh beef color and quality. *B. A. Reiling and D. D. Johnson* ..... 135
- Beef Customer Satisfaction: Trained sensory panel ratings and Warner-Bratzler shear force values. *C. L. Lorenzen, R. K. Miller, J. F. Taylor, T. R. Neely, J. D. Tatum, J. W. Wise, M. J. Buyck, J. O. Reagan, and J. W. Savell* ..... 143
- On-line prediction of yield grade, longissimus muscle area, preliminary yield grade, adjusted preliminary yield grade, and marbling score using the MARC beef carcass image analysis system. *S. D. Shackelford, T. L. Wheeler, and M. Koohmaraie* ..... 150
- Effects of postexsanguination vascular infusion of cattle with a solution of saccharides, sodium chloride, and phosphates or with calcium chloride on quality and sensory traits of steaks and ground beef. *M. E. Dikeman, M. C. Hunt, P. B. Addis, H. J. Schoenbeck, M. Pullen, E. Katsanidis, and E. J. Yancey* ..... 156
- Serum concentrations of leptin in six genetic lines of swine and relationship with growth and carcass characteristics. *E. P. Berg, E. L. McFadin, K. R. Maddock, R. N. Goodwin, T. J. Baas, and D. H. Keisler* ..... 167
- Effect of feather meal on live animal performance and carcass quality and composition of growing-finishing swine. *J. K. Apple, C. B. Boger, D. C. Brown, C. V. Maxwell, K. G. Friesen, W. J. Roberts, and Z. B. Johnson* ..... 172

## NONRUMINANT NUTRITION

- Effects of dietary fermentable carbohydrates on behavior and heat production in group-housed sows. *M. M. J. A. Rijnen, M. W. A. Verstegen, M. J. W. Heetkamp, J. Haakma, and J. W. Schrama* ..... 182
- Effect of chromium propionate and metabolizable energy on growth, carcass traits, and pork quality of growing-finishing pigs. *J. O. Matthews, A. D. Higbie, L. L. Southern, D. F. Coombs, T. D. Bidner, and R. L. Odgaard* ..... 191
- Chronic metabolic acid load induced by changes in dietary electrolyte balance increased chloride retention but did not compromise bone in growing swine. *R. A. Budde and T. D. Crenshaw*... 197
- Impact of energy intake and pregnancy status on rate and efficiency of gain and backfat changes of sows postweaning. *G. C. Shurson, G. W. Libal, J. Crenshaw, C. R. Hamilton, R. L. Fisher, D. D. Koehler, and M. H. Whitney* ..... 209
- Effect of ambient temperature on mammary gland metabolism in lactating sows. *D. Renaudeau, J. Noblet, and J. Y. Dourmad* ..... 217

## PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY

- Evaluation of vaccination against methyllycaconitine toxicity in mice. *S. T. Lee, B. L. Stegelmeier, K. E. Panter, J. A. Pfister, D. R. Gardner, T. K. Schoch, and L. F. James* ..... 232

## PHYSIOLOGY AND ENDOCRINOLOGY

- Effects of butyrate on apoptosis in the pig colon and its consequences for skatole formation and tissue accumulation. *R. Claus, D. Lösel, M. Lacorn, J. Mentschel, and H. Schenkel* ..... 239
- Plasma gonadotropins and ovarian hormones during the estrous cycle in high compared to low ovulation rate gilts. *R. V. Knox, G. Vatzias, C. H. Naber, and D. R. Zimmerman* ..... 249
- Age at puberty, total fat and conjugated linoleic acid content of carcass, and circulating metabolic hormones in beef heifers fed a diet high in linoleic acid beginning at four months of age. *M. R. Garcia, M. Amstalden, C. D. Morrison, D. H. Keisler, and G. L. Williams* ..... 261

Influence of estradiol, progesterone, and nutrition on concentrations of gonadotropins and GnRH receptors, and abundance of mRNA for GnRH receptors and gonadotropin subunits in pituitary glands of beef cows. <i>M. L. Looper, J. A. Vizcarra, R. P. Wettemann, J. R. Malayer, T. D. Braden, R. D. Geisert, and G. L. Morgan</i> .....	269
Effects of prolactin administered to a perfused area of the skin of Angora goats. <i>R. Puchala, S. G. Pierzynowski, T. Wuliji, A. L. Goetsch, S. A. Soto-Navarro, and T. Sahl</i> .....	279
Role of ovarian progesterone and potential role of prostaglandin F <sub>2α</sub> and prostaglandin E <sub>2</sub> in modulating the uterine response to infectious bacteria in postpartum ewes. <i>G. S. Lewis</i> .....	285
<b>RANGELAND, PASTURE, AND FORAGE UTILIZATION</b>	
Liquid supplement and forage intake by range beef cows. <i>B. F. Sowell, J. G. P. Bowman, E. E. Grings, and M. D. MacNeil</i> .....	294
Effects of supplemental energy and/or degradable intake protein on performance, grazing behavior, intake, digestibility, and fecal and blood indices by beef steers grazed on dormant native tallgrass prairie. <i>T. N. Bodine and H. T. Purvis II</i> .....	304
<b>RUMINANT NUTRITION</b>	
Effects of breed (Angus vs Simmental) and copper and zinc source on mineral status of steers fed high dietary iron. <i>L. A. Mullis, J. W. Spears, and R. L. McCraw</i> .....	318
Effects of 9,10 anthraquinone on ruminal fermentation, total-tract digestion, and blood metabolite concentrations in sheep. <i>L. Kung, Jr., K. A. Smith, A. M. Smagala, K. M. Endres, C. A. Bessett, N. K. Ranjit, and J. Yaissle</i> .....	323
Effects of urea infusion and ruminal degradable protein concentration on microbial growth, digestibility, and fermentation in continuous culture. <i>K. E. Griswold, G. A. Apgar, J. Bouton and J. L. Firkins</i> .....	329
<b>Announcements and Society Business</b>	
<i>Journal of Animal Science</i> Style and Form .....	337
Errata.....	351
Placement.....	351



24 ABR. 2003

## ORIGINAL ARTICLES

M. SCORTICHINI, M. P. ROSSI

Genetic Diversity of *Xanthomonas arboricola* pv. *fragariae* Strains and Comparison with some other *X. arboricola* Pathovars using Repetitive PCR Genomic Fingerprinting 113-119

Z. KANG, H. BUCHENAUER

Immunocytochemical Localization of Cell Wall-Bound Thionins and Hydroxyproline-Rich Glycoproteins in *Fusarium culmorum*-Infected Wheat Spikes 120-129

O. A. KARABULUT, N. BAYKAL

Biological Control of Postharvest Diseases of Peaches and Nectarines by Yeasts 130-134

P. V. MARTINEZ-CULEBRAS, A. QUEROL, M. B. SUAREZ-FERNANDEZ, M. D. GARCIA-LOPEZ, E. BARRIO

Phylogenetic Relationships Among *Colletotrichum* Pathogens of Strawberry and Design of PCR Primers for their Identification 135-143

W. H. KO, S. Y. WANG, T. F. HSIEH, P. J. ANN

Effects of Sunflower Oil on Tomato Powdery Mildew Caused by *Oidium neolycopersici* 144-148

S. BÄUMLER, F. G. FELSENSTEIN, G. SCHWARZ

CAPS and DHPLC Analysis of a Single Nucleotide Polymorphism in the Cytochrome *b* Gene Conferring Resistance to Strobilurins in Field Isolates of *Blumeria graminis* f. sp. *hordei* 149-152

J. PATYKOWSKI, H. URBANEK

Activity of Enzymes Related to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Generation and Metabolism in Leaf Apoplastic Fraction of Tomato Leaves Infected with *Botrytis cinerea* 153-161

M. MOHAMMADI, M. BANIHASHEMI, G.-A. HEDJAROUDE, H. RAHIMIAN

Genetic Diversity Among Iranian Isolates of *Rhizoctonia solani* Kühn Anastomosis Group 1 Subgroups Based on Isozyme Analysis and Total Soluble Protein Pattern 162-170

M. IRITI, F. FAORO

Benzothiadiazole (BTH) Induces Cell-Death Independent Resistance in *Phaseolus vulgaris* against *Uromyces appendiculatus* 171-180

## BOOK REVIEWS

182-183



# Livestock Production Science

Copyright © 2003 Elsevier Science B.V. All rights reserved

Volume 75, Issue 1, Pages 1-100 (May 2002)



Display Checked Docs View: Citations Partial Abstracts + Citations Full Abstracts + Citations  
Genetic improvement in dairy cattle—an outsider's perspective, Pages 1-10  
Maurice Bichard

---

Perception of rabbit meat quality and major factors influencing the rabbit carcass and meat quality,  
Pages 11-32  
A. Dalle Zotte

---

Ewe productivity of Booroola Merino-Rambouillet crossbred sheep during early stages of the  
introgression of the FecB allele into a Rambouillet population, Pages 33-44  
B. R. Southey, D. L. Thomas, R. G. Gottfredson and R. D. Zelinsky

---

The changes in some blood metabolites associated with the physiological responses in sheep, Pages 45-50  
M. A. A. El-Barody, E. B. Abdalla and A. A. Abd El-Hakeam

---

Somatic variability of Sarda goat breed analysed by multivariate methods, Pages 51-58  
N. P. P. Macciotta, A. Cappio-Borlino, R. Steri, G. Pulina and P. Brandano

---

EAAP News, Pages 59-100

---

24 ABR. 2003

Software and compilation © 2003 ScienceDirect. All rights reserved.  
ScienceDirect® is an Elsevier Science B.V. registered trademark.<

Your use of this service is governed by Terms and Conditions.

24 ABR. 2003



Livestock Production Science  
Copyright © 2003 Elsevier Science B.V. All rights reserved

Volume 75, Issue 2, Pages 101-218 (June 2002)

Economic values for production and functional traits in Holstein cattle of Costa Rica, Pages 101-116  
Bernardo Vargas, Ab F. Groen, Mario Herrero and Johan A. M. Van Arendonk

---

Energy metabolism of dairy cows fed on grass, Pages 117-128  
M. H. Bruinenberg, Y. van der Honing, R. E. Agnew, T. Yan, A. M. van Vuuren and H. Valk

---

The combined use of triacylglycerols containing medium-chain fatty acids (MCFAs) and exogenous lipolytic enzymes as an alternative for nutritional antibiotics in piglet nutrition: I. In vitro screening of the release of MCFAs from selected fat sources by selected exogenous lipolytic enzymes under simulated pig gastric conditions and their effects on the gut flora of piglets, Pages 129-142  
N. A. Dierick, J. A. Decuyper, K. Molly, E. Van Beek and E. Vanderbeke

---

Mammary gland development in gilts, Pages 143-148  
M. T. Sørensen, K. Sejrsen and S. Purup

---

Rearing rabbits on a wire net floor or straw litter: behaviour, growth and meat qualitative traits, Pages 149-156  
A. Dal Bosco, C. Castellini and C. Mugnai

---

Effects of bovine respiratory disease on the productivity of dairy heifers quantified by experts, Pages 157-166  
H. J. van der Fels-Klerx, H. W. Saatkamp, J. Verhoeff and A. A. Dijkhuizen

---

A nutritional model of fatty acid composition in the growing-finishing pig, Pages 167-182  
Rosil Lizardo, Jaap van Milgen, Jacques Mouro, Jean Noblet and Michel Bonneau

---

Evaluation of Hereford and first-cross cows on three pasture systems: cow survival and reasons for disposal under different culling regimes, Pages 183-197  
H. Hearnshaw, J. A. Archer and R. Barlow

---

Effects of muscle type, castration, age and growth rate on H-FABP expression in bovine skeletal muscle, Pages 199-208



## Entregados los premios "A" de AFAMMER

El pasado día 1 de marzo, AFAMMER con motivo del Día Internacional de la Mujer Trabajadora, se entregaron en Sariñena los premios "A" de AFAMMER. Esta ha sido la primera edición, a la que asistieron más de trescientas mujeres e la comarca. La primera A de AFAMMER se entregó a una persona con compromiso en la vida de la educación medioambiental, social y/o de la cul-

tura que ha destacado por el apoyo al medio rural y sobre todo a la mujer rural. La segunda A de AFAMMER recayó en una institución aragonesa que se ha comprometido de igual modo que la anterior con el medio rural y las mujeres de esta tierra. Y la tercera A de AFAMMER fue para una mujer rural, cuyo trabajo y forma de vida sirve de ejemplo para el resto.

Más información en página 7



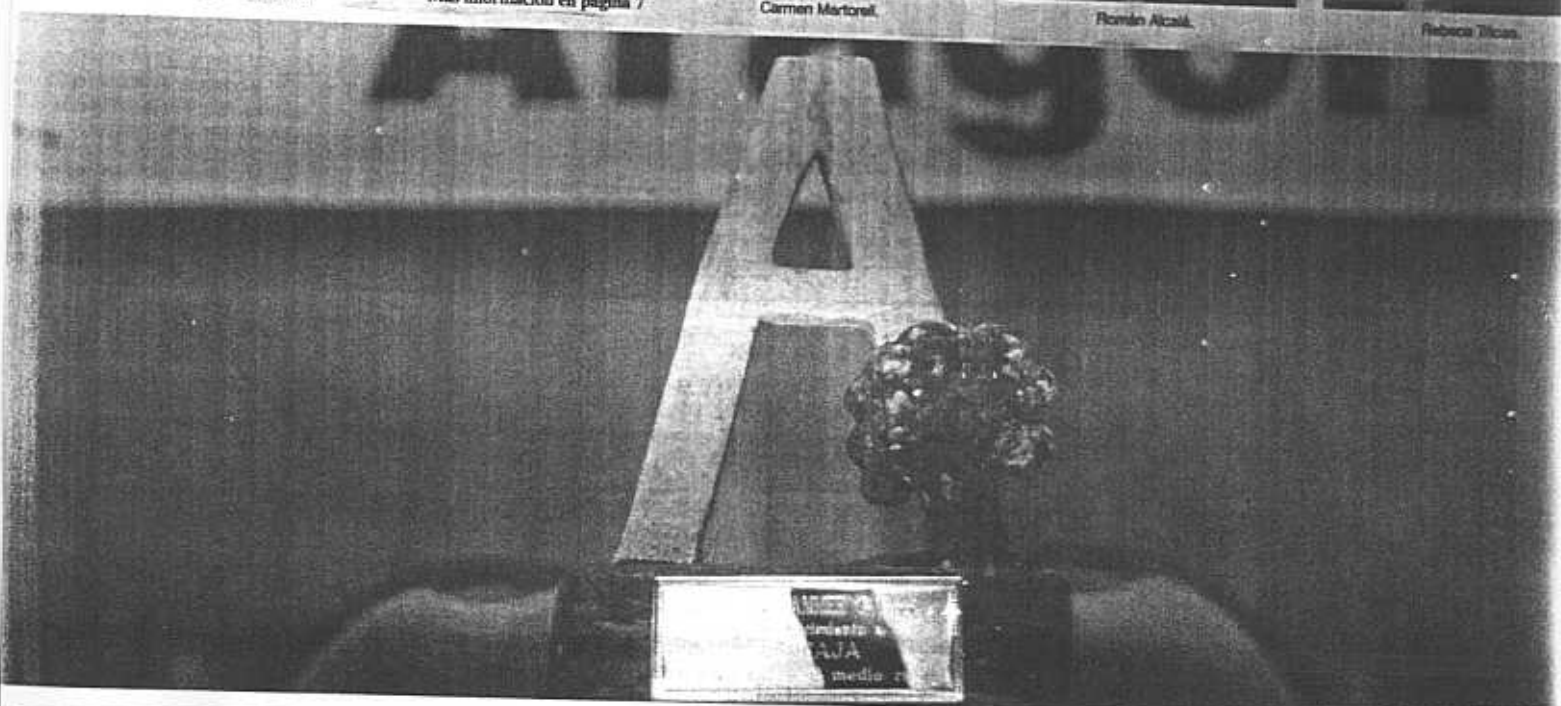
Carmen Martorell



Ramón Alcalá



Rebeca Tilcas



### EMPREDEDORAS

En este número ampliamos la sección de empleo con una página dedicada a las iniciativas de mujeres en el medio rural. Además hemos comenzado otra sección dedicada a la mujer y el medio Ambiente, en la que Marta Fábregas, técnico de la asociación de empresarios Forestales del Alto Aragón dará consejos tanto para respetar y cuidar el Medio Ambiente como consejos útiles de jardinería.



### PLAN DE FOMENTO DE LA LECTURA

AFAMMER ha presentado un proyecto en el marco del "Plan Nacional de Fomento de la lectura" del Ministerio de Cultura. Con el se pretende fomentar la lectura entre las mujeres y su entorno. La Rioja ha sido la primera comunidad en ponerlo en marcha.

### IV PLAN DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES ENTRE HOMBRES Y MUJERES

Más igualdad entre hombres y mujeres. Recientemente se ha aprobado el IV Plan de Igualdad de Oportunidades, para que poco a poco se reduzca la distancia que separa a hombres y mujeres.

### SUMARIO

■ Opinión	3,
■ SITP	10
■ Especial Cinca Medio	21,22
■ Mujer y motor	30
■ AFAMMER La Rioja	38



ÉDITION

SPÉOC

149, rue de Bercy - 75012 Paris

Gérant et Directeur de la publication  
**CLAUDE ALLO**

Partenaires

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, FNO, FNEC

ADMINISTRATION

SPÉOC - MARC JOURDAN

19, quai de Juillet - 14902 Caen cedex 9  
Tél. 02 31 35 77 04 - Fax 02 31 35 77 18

RÉDACTION

149, RUE DE BERCY

75595 Paris cedex 12

Tél. 01 40 04 53 18

Fax 01 40 04 52 75

internet :

www.inst-elevage.asso.fr/SERVICES/Index.htm

Rédacteur en chef

**JEAN-CLAUDE LE JAQUEN**

Secrétaire générale de la rédaction

**ANNE-MARIE PAULAIS**

Rédaction

**JULIEN DIEPENDAELE**

Secrétaire de rédaction

**MICHELE CHOQUET**

Ont participé à la rédaction de ce numéro

**P. AUTEF, V. BARGAIN,**

**B. GUARRIGUES, C. KOCH,**

**J.-N. PASSAL**

Infographie/Photogravure :

**E. LEEFSMA, D. MAINDRELE, F. THÉRY**

Conseil éditorial

et conception graphique :

**FORMULES ÉDITO (PARIS)**

Photo de couverture : **J. DIEPENDAELE**

ABONNEMENTS

SPÉOC-APTME

19, quai de Juillet

CP410 - 14902 Caen cedex 9

Tél. 02 31 35 65 05

10 n°/an - France 1 an : 50 €

Etranger 1 an : 68 €

Supplément par avion : 27 €

PUBLICITÉ

Réussir

2/4, avenue de la Cerisaie - Silic 311

94266 Fresnes cedex

Tél. 01 49 84 03 30

Fax 01 49 84 03 28

Chef de publicité

**DIODER VALAT**

Chef de publicité adjointe

**NICOLE MUYLLE**

Petites annonces

**RÉUSSIR NORMANDIE**

19, quai de Juillet - 14902 Caen cedex 9

Tél. 02 31 70 88 56 - Mme Mateuszow

Impression

**NORMANDIE INFORMATION IMPRESSION**

40, avenue du 6 juin

CP 210 - 14914 Caen cedex 9

Tél. 02 31 70 88 10

Fax 02 31 70 88 51



N° COMMISSION PARITAIRE 0305 T 79577

DÉPÔT LÉGAL : À PARUTION

[ Actualités ]



[ FERME D'EXPÉRIMENTATION DU MOURIER ]

**Naissance d'un centre interrégional de recherche** L4

[ Actualités ]

FERME D'EXPÉRIMENTATION DU MOURIER

Naissance d'un centre interrégional de recherche 4

■ RÉGIONS

LIMOUSIN  
Repeupler en béliers résistants 6

■ FRANCE

INTERBEV  
Vente directe, abattage familial : des règles à connaître 8

VIANDE OVINE  
Résister à la baisse 10

■ INTERNATIONAL

DOLLY  
La mort d'un clone 11

■ MARCHÉS

VIANDE OVINE  
Lourdeur des cours en fin d'hiver 12

▶ VOS RENDEZ-VOUS

Agenda ..... 6

Formations ..... 10

Vient de paraître ..... 11

[ Élevage ]



[ SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE 2003 ]

**Faire apprécier l'élevage ovin et ses produits**

Consommer l'agneau en toute confiance fut le message adressé au public par les éleveurs lors de ce quarantième salon. L14

SALON 2003  
L'agneau en toute confiance 14

■ SALON

ANIMATIONS ET CONCOURS  
La beauté en parade 16

10<sup>e</sup> ÉDITION DU TROPHÉE SANITAIRE DES PEaux ET LAINES

Une trentaine de races en confrontation 18

CHALLENGE NATIONAL UPRA 2003  
Des éleveurs passionnés par leur race 19

■ CONDUITE

EN LIMOUSIN  
Le plein air hivernal, une solution intéressante 22

[ Filière ]



[ CERTIFICATION DE CONFORMITÉ PRODUIT ]

**Prince Agneau veut se démarquer** L32

■ GESTION

CHRISTIAN BATY, ÉLEVEUR À CHEFFOIS (VENDÉE)  
Faire une large place au mouton 24

■ SANTÉ

PNEUMOPATHIES OVINES  
Comment déceler leur origine 28

■ MACHINISME

AU SIMA 2003  
Un carrefour des innovations 30

[ Filière ]

CERTIFICATION DE CONFORMITÉ PRODUIT  
Prince Agneau veut se démarquer 32

[ Race ]

UNE REPRODUCTRICE EFFICACE  
La brebis Rava, rustique et performante 36

Ventes de reproducteurs..... 38

Petites annonces ..... 40

Bêles histoires ..... 42

Ce numéro comporte :  
- un encart NOVARTIS de 3 volets jeté sous la 2<sup>e</sup> de couverture,  
- un bulletin d'abonnement en page 43.

▶ LE BILLET



Julien Diependaele

**Plus d'ovins pour dynamiser la production**

Entre la guerre en Irak et les démêlés de la PAC ou de l'Organisation Commune de Marchés, la situation semble bien critique pour l'agriculture. Pourtant si l'on observe les cours, les ovins maintiennent un revenu correct. Mais, pour assurer

l'avenir, c'est du côté de l'installation de jeunes éleveurs ovins que viendra le salut. Notre troupeau national ovin continue à diminuer et c'est l'installation et l'agrandissement des troupeaux qui maintiendront une filière d'abattage et de valorisation de

la viande ovine française dans chaque région. « Faire plus d'ovins revitalisera la production » et ce message sera sans doute celui que chaque éleveur en place devra faire passer dans nos campagnes pour quelques années encore.

## Rédaction

Tél. : 04 67 50 42 62/63 - Fax : 04 67 50 37 54  
E-mail : phm.revue@hortilien.com

## Abonnement

36 av. Louis-Pasteur - CS 40001  
34473 Pérols cedex  
Tél. : 04 67 50 40 70 - Fax : 04 67 50 19 02

## Directeurs

Philippe Devisme  
Patrick Join-Lambert  
Didier Olivreau

## Directeur de la publication

Patrick Join-Lambert

## Directeur de la rédaction

Philippe Devisme

## Rédactrice en chef

Dominique Léonardi

## Secrétaire de rédaction -

rédactrice Valérie Vidril

## Rubrique livres

Jeannine Join-Lambert  
Carmen Momenceau

Tél. : 04 67 50 42 67 - Fax : 04 67 50 65 89

## Maquettiste

François Arnould

## Contact Lien horticole

Francis Ginestet

## Conseiller de la direction

Edmond Gabouty

## Comité de rédaction

Michel Albarède

Lycée horticole d'Antibes

Pierre Averseng

Chlorophyl/Assistance

Dominique Blancard INRA

Pierre Bordes

Mathilde Briard INH

Klaïn Cadie INRA

Sylvain Charpentier INH

Christèle Deval

Jean-Claude Foucard

Pilèze verte Conseil

Éric Henry INH

Alain Mevel INH

Charles Moncoussin Ecclo

d'ingénieurs agronomes de Lullier

Philippe Morel INRA

Jean-Yves Peron INH

Louis-Marie Rivière INRA

Pierre Verquaud

Henri Vidalle Prof honoraire INH

## Publicité

36 av. Louis-Pasteur - CS 40001  
34473 Pérols cedex  
Tél. : 04 67 50 42 61 - Fax : 04 67 50 19 02  
E-mail : pub@lienhorticole.fr

## Directeur de publicité

Jean-Marc Malek

## Chef de publicité

Nathalie Cerqueira

## Distribution en Suisse

M. Moncoussin

Case postale 1241

Puplinge

CCP 12-22221-4 Genève

CEPAP n° 0904765176

N° ISSN : 0031-5087

Éditeur : Lien horticole SA

au capital de 38 112,25 €

36 av. Louis-Pasteur - CS 40001

34473 Pérols cedex

SIRET : 916 420193

Principal actionnaire : Groupe DJL

SNC au capital de 1 980 617,63 €

Imprimerie : SIB - 62206 Boulogne/Mer

Dépôt légal : mois de parution

PHM-Revue horticole est membre

du Syndicat national de la presse

agricole et rurale

Reproduction interdite sans l'accord

de PHM-Revue horticole ou du Centre

français d'exploitation du droit de

copie. CFC, 20 rue des Grands Augustins

75006 Paris

Ce numéro comporte un encart libre

"potter rosier" destiné à l'ensemble de

nos lecteurs.



24 APR. 2003

avril 2003 - N° 446

Photo couverture : André Kéles

# édito



S E M E N C E S

## Le fournisseur de choix...

Semences professionnelles, florales, potagères et jeunes plants. Notre indépendance permet de vous offrir un véritable choix avec plus de 7000 références.

Nos CATALOGUES 2003 sont gratuits, sur simple demande.

## a. ducret

Z.I. de la Châtelaine - 74240 GAILLARD  
Tél. 04 50 95 01 23 - Fax 04 50 95 54 71  
E-mail: ducret@ducret.com

## Irriguer sans stresser

Songeons à l'intérêt de glisser d'une gestion empirique de l'irrigation des cultures hors-sol à une régulation de l'arrosage selon les besoins réels des plantes : économie d'eau, réduction des effluents, limitation des risques d'asphyxie racinaire ou de stress hydrique, gain de temps découlant de l'automatisation, amélioration de la croissance et du développement des végétaux (et par conséquent de la qualité des produits)... Mais existe-t-il une méthode qui permette de passer d'une irrigation approximative à un arrosage précis et fiable ? Après 6 années d'expérimentation, l'Astredhor propose une technique innovante : la maîtrise de l'irrigation à partir de l'état hydrique du substrat. Une solution envisageable en pépinière ou plante en pot, pour une entreprise spécialisée ou non, quels que soient le mode de production (culture extérieure ou sous abri) et le système d'irrigation (goutte-à-goutte, aspersion). À ce jour, quatre pépinières ont franchi le pas...



## sommaire

↑	Calendrier	4
	Actualités	6
	Partenaires	9
	Petites annonces	10
	Carrefour des affaires	10
	Bulletin d'abonnement	55
	Dossier Irrigation-Fertirrigation	
	Irrigation à partir de l'état hydrique du substrat à l'échelle d'une pépinière	13
	<i>par Jérôme Lachurie</i>	
	Mise au point des solutions nutritives	17
	<i>par Annie Salat</i>	
	Fertirrigation en culture d'asperge : l'intérêt d'enterrer	21
	<i>par Christophe Garcin</i>	
	Pépiniéristes	
	Lutte intégrée contre les psylles du poirier, vecteurs du Pear Decline Phytoplasma (2 <sup>e</sup> partie)	24
	<i>par J. Julien et B. Trénoulu</i>	
	Index	
	PHM-Revue horticole 2002	27
	Maraîchers	
	Poivron, aubergine, courgette : les légumes-ratatouille s'affirment	32
	<i>par Maëla Floch</i>	

page 13

## Irrigation-Fertirrigation

Fraise : techniques hors-sol et chantier de récolte à l'étude 36  
*par Maëla Floch*

## Équipements

Tracteurs "compacts" pour cultures spécialisées 38  
*par Bernard Picard*

## Protection des cultures

Situation phytosanitaire 2001-2002 des plantes florales, rosiers, bulbes ornementaux et gazon 41  
*par C. Bordeau et G. Chauvel*

Situation phytosanitaire 2001-2002 des conifères d'ornement en pépinière et espaces verts 47  
*par C. Bordeau et G. Chauvel*

## Toutes cultures

De l'agriculture raisonnée à l'horticulture raisonnée 51  
*par Annie Salat*

## Espaces verts

Quel est votre diagnostic ? 53  
*par Pierre Averseng*



*Renouée liseron Fallopia convolvulus dans un champ de maïs. Voir les articles désherbage p. 7 et p. 13. (ph. ARVALIS-Institut du végétal)*

Reproduction interdite, y compris par photocopie, sans autorisation expresse du Centre Français d'Édition et d'Édition ou, en son absence, de la revue. Les articles publiés dans Phytoma-La Défense des Végétaux sous une signature individuelle n'engagent que la responsabilité de leur auteur.

## Vos contacts

Phytoma-La Défense des Végétaux  
27, rue Danielle-Casanova, 75001 Paris  
Fax. 01 49 27 91 90

Site internet  
www.phytoma-ldv.com

Rédaction, courrier des lecteurs  
Tél. 01 42 61 62 30 ou 62 31  
redaction@phytoma-ldv.com

Publicité, petites annonces  
Tél. 01 42 61 62 32  
publicite@phytoma-ldv.com

Relations clientèle et Abonnements  
22, rue René-Boulangier - 75471 Paris cedex 10  
Tél. 01 42 61 62 35  
abonnement@phytoma-ldv.com

Directeur : J.-M. Mutschler-Clor

Président : R. Mestre

Président du Comité de Rédaction :  
B. de La Rocque

Tarif d'abonnement, France, un an :  
58,85 €

**Votre bulletin d'abonnement :**  
**p. 32**

## Index des annonceurs

AGRISEARCH .....	3
ARVALIS-INSTITUT DU VÉGÉTAL.....	3 <sup>e</sup> de c
BASF AGRO.....	28, 29
BAYER CROPS SCIENCE.....	4 <sup>e</sup> de c
CALLIOPE.....	39
CEREXAGRI.....	2 <sup>e</sup> de c
CHEMINOVA AGRO FRANCE.....	9
ENESAD .....	48
LIPHATECH .....	23

## Actualités

Édito, Courrier, Région .....	2
Semences .....	4
Agenda .....	5
Les activités de l'AFPP.....	6
Produits.....	47
Mélanges à la cuve, où en sont les autorisations ?.....	47
Annonces.....	48

## Réglementation

AMMP accordées en février 2003 à des produits phytosanitaires .....	46
---	----

## Réunions et Congrès

L'« après atrazine », révolution ou accélération d'une évolution annoncée ? Désherber le maïs sans cette molécule par Valérie Bibard et Marianne Decoin.....	7
--	---

## Sécurité

Étiquetage des produits phytosanitaires Propositions d'amélioration pour une meilleure information à la sécurité des utilisateurs par Jean-Marc Thibaudier, J.-M. Freulet, M. Gagey, Jean-Pierre Grillet, F. Hoguet, R.-J. Jehl, S. Monteyremard, B. Olivier-Roussel, J. Romain, J.-C. Rastout, G. Roux et N. Thibert.....	10
--	----

## Cultures

### Grandes cultures

Résultats du désherbage mixte en Lorraine Des essais en cultures de maïs et de colza par Nathalie Cael .....	13
--	----

### Céréales

Le piétin-verse du blé : la résistance conditionne la stratégie de lutte par Guy Le Hénaff et Thierry Durand .....	16
---	----

### Maïs

Le dispositif des zones refuges liées au maïs Bt aux États-Unis Ce qu'il peut apprendre aux Européens par Denis Bourguet, Marion Desquilbet et Stéphane Lemarié .....	20
---	----

### Oléoprotéagineux

Puceron du pois : des populations spécialisées sur la luzerne et le pois par René Bournoville, Serge Carré, Maïté Jacquard et Nathalie Meunier .....	25
---	----

### Vigne

Une pyrale polyphage pouvant causer des dégâts au vignoble Ephestia parasitella (Lepidoptera, Pyralidae) est présente dans le Bordelais par Anne Xuereb, Emmanuelle Mautrait, Michel Laguerre et Denis Thierry .....	30
--	----

### Cultures fruitières

La tavelure du pommier Raisons de sa recrudescence et conseils pour la maîtriser en 2003 Note commune nationale INRA-PV .....	33
---	----

### Carpocapse des pommes et des poires

Point sur la résistance et préconisations pour le pommier Note commune nationale PV-INRA .....	36
---	----

### Mise en œuvre de la confusion sexuelle

Note commune nationale PV-INRA .....	40
--------------------------------------	----

### Cultures légumières et fourragères

Un virus de la luzerne attaque des légumes et aromates en France et en Italie Virus de la mosaïque de la luzerne : extension, diversification, variabilité biologique et moléculaire par Georges Marchoux, Giuseppe Parrrella et Patrick Gognalons .....	41
--	----

Encart jeté 16 pages. Table analytique des matières et alphabétique des auteurs.



24 ABR. 2003



# Phytopathologia Mediterranea

Volume 41, Number 1, April 2002

## Contents

### REVIEW

<i>Botryosphaeria</i> species associated with diseases of grapevines in Portugal A.J.L. Phillips .....	3
---	---

### RESEARCH PAPERS

Vegetative compatibility and pathogenicity of <i>Verticillium dahliae</i> isolates from olive ( <i>Olea europaea</i> ) in Morocco. K. Lachqer, My. H. Sedra and A. Tantaoui .....	19
--	----

Persistence of the systemic activity of metalaxyl and fosetyl-Al applied as a soil drench or foliar spray to control <i>Phytophthora</i> crown rot of peach T. Thomidis .....	28
--	----

Phenol-mediated suppression of soil-borne root-infecting fungi in mungbean I.A. Siddiqui and S.S. Shaukat .....	33
--	----

Salicylic acid enhances resistance in cowpea against <i>Meloidogyne incognita</i> B. Nandi, N.C. Sukul, N. Banerjee, S. Sengupta, P. Das and S.P. Sinha Babu .....	39
---	----

<i>Brassica</i> amendments and summer irrigation for the control of <i>Macrophomina phaseolina</i> and <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cumini</i> in hot arid region R. Mawar and S. Lodha .....	45
---	----

Bacterial expressed coat protein: development of a single antiserum for routine detection of <i>Citrus tristeza virus</i> Z. Sequeira and G. Nolasco .....	55
---	----

Differentiation of <i>Pseudomonas syringae</i> subsp. <i>savastanoi</i> strains isolated from various host plants by restriction fragment length polymorphism A. Sisto, M. Morea, F. Baruzzi and G. Palumbo .....	63
--	----

### SHORT NOTES

Occurrence of dapple fruit of plum in Italy E. Ragozzino, F. Faggioli, G. Amatruda and M. Barba .....	72
--	----

Eradication of <i>Potato virus Y</i> and <i>Potato leafroll virus</i> by chemotherapy of infected potato stem cuttings G. Faccioli and M.C. Colalongo .....	76
--	----

Guidelines for Contributors .....	79
-----------------------------------	----

Current abbreviations and symbols .....	81
---	----



# Phytopathologia Mediterranea

Volume 41, Number 2, August 2002

24 ABR. 2003

## Contents

### RESEARCH PAPERS

- The "stanchezza" (soil sickness) of sweet basil**  
*A. Minuto, G. Minuto, Q. Migheli, M.L. Gullino and A. Garibaldi* ..... 85
- Assessing the applicability of transcript conformation polymorphism for differentiation among *Prunus necrotic ringspot virus* isolates**  
*M. Yurtmen, S. Spiegel, L. Maslenin, M.A. Yilmaz, and A. Rosner* ..... 92
- New faba bean genotypes resistant to chocolate spot caused by *Botrytis fabae***  
*A. Rhatem, M. Cherif, M. Kharrat, M. Cherif and M. Harrabi* ..... 99
- Pseudomonas fluorescens* mediated antifungal activity against *Rhizoctonia solani* causing sheath blight in rice**  
*R. Nandakumar, S. Babu, R. Radjacommar, T. Raguchander and R. Samiyappan* ..... 109
- SBI-fungicides: fungicidal effectiveness and resistance in *Botrytis cinerea***  
*A.N. Markoglou and B.N. Ziogas* ..... 120
- Dendroclimatic analysis of *Quercus robur* infected with *Fusarium eumartii***  
*A. Ragazzi, S. Moricca, E. Turco and I. Dellavalle* ..... 131
- Combined application of endophytic *Fusarium solani* and *Pseudomonas aeruginosa* for the suppression of *Meloidogyne javanica* in tomato**  
*I.A. Siddiqui, S.S. Shaukat and M. Hamid* ..... 138
- SHORT NOTES**
- First report of *Cadophora malorum* on *Asparagus officinalis* in Italy**  
*S. Frisullo* ..... 148
- Occurrence of a soft rot of calla (*Zantedeschia aethiopica*) caused by *Pectobacterium carotovorum* subsp. *carotovorum* in central Italy**  
*R. Buonaurio, C. Caglioti, M. Marques Pires, C. Moretti and M. Innocenti* ..... 152
- Fungal diseases of vegetable crops in Albania**  
*J. Merkuri, S. Varaku and F. Casulli* ..... 157

# Phytopathologia Mediterranea

Volume 41, Number 3, December 2002



24 ABR. 2003

## Contents

### RESEARCH PAPERS

- Sources of resistance to *Fusarium* wilt of chickpea in Sudan  
M.E.K. Ali, S. Inanaga and Y. Sugimoto ..... 163
- Characterisation of *Verticillium dahliae* Kleb. isolates from *Olea europea* using RAPD markers  
K. Lachguer and M.H. Sedra ..... 170
- Virulence and vegetative compatibility of Algerian isolates of *Fusarium oxysporum* f. sp. *lentis*  
L. Belabid and Z. Fortas ..... 179
- Variability of a portion of RNA 3 containing the coat protein gene of *Citrus variegation virus* (CVV) using single-strand conformation polymorphism (SSCP)  
B. Bennani, M. Zemzami, G. Nolasco and H. Azeddoug ..... 188
- Occurrence and management of Chickpea chlorotic dwarf virus in chickpea fields in northern Sudan  
A.A. Hamed and K.M. Makkouk ..... 193
- Low genetic variation detected in New Zealand populations of *Phaeoconiella chlamyospora*  
B. Pottinger, A. Stewart, M. Carpenter and H.J. Ridgway ..... 199
- Signs of resistance to *Melampsora larici-tremulae* on species of *Pinus* hosts of *Melampsora pinitorqua*: implications regarding the taxonomic relationship between the two rust fungi  
N. Longo, B. Naldini, A. Paolillo, F. Drovandi and T. Gonnelli ..... 212
- Antagonistic activity of xylophilic mushrooms against pathogenic fungi of cereals in dual culture  
S.M. Badalyan, G. Innocenti and N.G. Garibyan ..... 220
- Occurrence and distribution of crown gall disease in Jordan  
N. Al-Karablieh and H. Khlaif ..... 226
- In vivo effect of some fungicides on the development of *Pyricularia grisea* and *Helminthosporium oryzae*  
S. Serghat, A. Mouria, A. Ouazzani Touhami and A. Douira ..... 235
- The effect of inoculum concentration and time of application of various bactericides on the control of fire blight (*Erwinia amylovora*) under artificial inoculation  
J. Tsiantos and P. Psallidas ..... 246
- Genetic diversity among *Fusarium oxysporum* f. sp. *vasinfectum* isolates revealed by UP-PCR and AFLP markers  
K. Abd-Elsalam, M. Khalil, A.H. Aly and A.M. Asran-Amal ..... 252
- Detection of phytoplasmal DNA in flowers and seeds from elm trees infected with Elm Yellows  
E. Bertelli, S. Tegli, A. Sfalanga and G. Surico ..... 259

SHORT NOTES

<b>Effects of temperature and photoperiod on germination and germ tube development of dikaryotic stages of <i>Pileolaria terebinthi</i></b> <i>H. Hamzehzarghani and Z. Banihashemi</i> .....	266
<b>First report on tan spot disease (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>) of wheat in Syria</b> <i>J. Orabi, A.H. Yahyaoui, O.F. Mamluk, L. Lamari and F. Azmeh</i> .....	271
<b>Low-cost paper can be used in tissue-blot immunoassay for detection of cereal and legume viruses</b> <i>K.M. Makkouk and S.G. Kumari</i> .....	275
<b>The effect of <i>Verticillium</i> and <i>Fusarium</i> wilts on the growth of four melon (<i>Cucumis melo</i> L.) cultivars</b> <i>F. Bletsos and C. Thanassouloupoulos</i> .....	279



24 ABR. 2003

# Le Progrès Agricole et Viticole

Fondateur : Léon DEGRULLY

Anciens Directeurs  
L. RAVAZ - P. DEGRULLY  
G. BUCHET et J. BRANAS

DIRECTION : D. BOUBALS

Le Progrès Agricole et Viticole  
REVUE BI-MENSUELLE

COMITÉ DE RÉDACTION

### Membres

AGULHON R., Nîmes (Gard)  
BAUDEL J., Parnac (Lot)  
BERNARD R., Dijon (Côte d'Or)  
BIREBENT P., St-Raphaël (Var)  
BOIDRON R., Le Grau du Roi (Gard)  
BOURSIQUOT J.-M., Montpellier (Hérault)  
BRANAS J., Montpellier (Hérault)  
BRECHBUHLER Ch., Colmar (Haut-Rhin)  
CHAMPAGNOL F., Montpellier (Hérault)  
DELMAS J.-M., Montpellier (Hérault)  
DUBOS J., Toulouse (Haute-Garonne)  
FALLOT J., Toulouse (Haute-Garonne)  
GUILLOT R., Angers (Maine-et-Loire)  
MARCELIN H., Perpignan (Pyrénées-Orientales)  
MARTIN J.C., Montpellier (Hérault)  
MUR G., Montpellier (Hérault)  
OLIVIERI Ch., Montpellier (Hérault)  
RAZUNGLES A., Montpellier (Hérault)  
TORREGROSA L., Montpellier (Hérault)  
TORRES P., Pollestres (Pyrénées-Orientales)  
TRUEL P., Marseillan-Plage (Hérault)  
VALAT C., Le Grau-du-Roi (Gard)  
VERGNES A., Montpellier (Hérault)  
VAGNY P., Montpellier (Hérault)



Édité par la Sté Le Progrès Agricole et Viticole  
1 bis, rue de Verdun / 34000 MONTPELLIER  
Tél. 04 67 58 59 76 - Fax : 04 99 06 09 38

Email : progres-agricole-et-viticole@wanadoo.fr

Prix du numéro : 7,61 Euros

Gérant : Olivier Auboin-Vermorel

N° Commission paritaire papier de presse : 69065

Publicité : Au siège du journal

Impression : JF Impression - ZI La Lauze - ST JEAN DE VEDAS

La reproduction intégrale ou partielle de tous les articles parus dans la revue est interdite sauf accord écrit de la Direction.



24 AVR. 2003

PRODUCTEUR  
DE PLANTS DE VIGNE  
GREFFÉS-SOUDÉS  
EN MATÉRIEL CERTIFIÉ

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS OU COMMANDES  
Veuillez vous adresser à nos agents  
ou directement aux :

## PÉPINIÈRES DU VENTOUX

Ets JACQUES-RICHARD - 84330 CAROMB  
Tél. 04 90 62 41 56 - Fax 04 90 62 49 00

120<sup>e</sup> Année

N° 8 - 2003

## sommaire

- BOUBALS D. — Chronique  
De l'Agence Nationale de Développement Agricole (ANDA) à l'Agence de Développement Agricole et Rural (ADAR) : difficultés en perspective pour l'agriculture française en général et pour la viticulture en particulier ... 173
- Compte rendu MONDIAVITI
- SCHULTZ H.-R., LÖHNERTZ O. — L'utilisation de l'enherbement en Allemagne et ses effets possibles sur la qualité du vin ..... 175
- MOLOT B. — Lutte biologique contre *Botrytis cinerea* : bilan et perspectives ..... 178
- TROTEL-AZIZ P., AZIZ A., ANIBORABE E., KILANI-FEKI O. ET VERNET G. — Lutte biologique contre *Botrytis cinerea* chez la vigne (*Vitis vinifera* L.) : valorisation des bactéries endophytes et autochtones de la région Champagne Ardenne ..... 179
- BOUBALS D. — Note sur les broussins provoqués par l'*Agrobacterium tumefaciens* ..... 181
- CORRESPONDANCE :
- Brèves informations sur les vignobles du Québec et du Brésil et adresses de stages éventuels ..... 186
- VIENT DE PARAÎTRE :
- Les Instituts et Centres Techniques Agricoles et outils interprofessionnels de recherche appliquée ..... 174
- Orientations et débouchés dans l'agriculture, l'agro-alimentaire et l'environnement ..... 174
- COMMUNIQUÉS :
- Appel à Jacques BLANC, René RENOU, Hervé GAYMARD ..... 188
- En Californie, MONDAVI pense diminuer son personnel de 100 salariés sur 1100 ..... 189
- VINITECH 2002 en chiffres ..... 190



# Contents

24 ABR. 2003

## Scientific commentary

The submission of scientific commentary and discussion on papers appearing in *Research in Veterinary Science* or on other topical issues is welcome. Contributions should be in the form of a letter and will be published at the discretion of the editorial board. The text should be concise and may otherwise be shortened for publication.



*The authors, editors, owners and publishers do not accept any responsibility for any loss or damage arising from actions or decisions based on information contained in this publication; ultimate responsibility for the treatment of animals and interpretation of published material lies with the veterinary practitioner. The opinions expressed are those of the authors and the inclusion in this publication of material relating to a particular product, method or technique does not amount to an endorsement of its value or quality, or of the claims made by its manufacturer.*

## Abstracted/Indexed by:

Excerpta Medica (EMBASE),  
Biological Abstracts, Chemical  
Abstracts, Science Citation  
Index, Index Medicus, Medline,  
PubMed, Index Veterinarius.

## Review

- Mycoplasma bovis*: disease, diagnosis, and control  
R. A. J. Nicholas, R. D. Ayling 105

## Biochemistry

- Identification and quantification of amines in the equine caecum  
S. R. Bailey, C. M. Marr, J. Elliott 113

## Cardiology

- Effect of handling-induced stress on the results of spectral  
Doppler echocardiography in falcons  
J. Straub, N. Forbes, M. Pees,  
M.-E. Krautwald-Junghanns 119

## Clinical Chemistry/Physiology

- A comparison of the rate of recovery of  $^{13}\text{CO}_2$  in exhaled breath  
with  $^3\text{H}$  in body water following ingestion of [ $^2\text{H}/^{13}\text{C}$ ]octanoic  
acid in a dog  
C. A. Wyse, P. S. Yam, C. Slater, J. M. Cooper,  
T. Preston 123

## Immunology

- Influence of different tumour types on natural cytotoxicity (NK  
cell activity) and mitogen-induced lymphocyte proliferation in  
isolated blood lymphocytes from 110 dogs with tumours  
J. Funk, U. Bach, K. Failing, E. Burkhardt 129

## Medicine

- Assessing the severity of canine pancreatitis  
C. S. Mansfield, B. R. Jones, T. Spillman 137

'24 ABR. 2003



## Nutrition

---

- Effect of dietary moisture and sodium content on urine composition and calcium oxalate relative supersaturation in healthy miniature schnauzers and labrador retrievers  
**A. E. Stevenson, W. K. Hynds, P.J. Markwell** 145

## Pathology

---

- A morphological study of simple testicular cysts in the ostrich (*Struthio camelus*)  
**T. A. Aire, J. T. Soley, H. B. Groenewald** 153
- Diarrhoea in the growing pig – a comparison of clinical, morphological and microbial findings between animals from good and poor performance herds  
**M. Jacobson, C. Hård af Segerstad, A. Gunnarsson, C. Fellström, K. de Verdier Klingenberg, P. Wallgren, M. Jensen-Waern** 163

## Pharmacology/Pharmacokinetics

---

- Efficacy of danofloxacin 18% injectable solution in the treatment of *Escherichia coli* diarrhoea in young calves in Europe  
**S. J. Sunderland, P. Sarasola, T. G. Rowan, C. J. Giles, D. G. Smith** 171

## Short Communications

---

- Absence of urinary tract infection in dogs with experimentally induced hyperadrenocorticism  
**S. D. Forrester, N. I. Martínez, D. L. Panciera, M. L. Moon, C. R. Pickett, D. L. Ward** 179
- Decrease in malate dehydrogenase activities in peripheral leucocytes of type 1 diabetic dogs  
**T. Arai, M. Nakamura, E. Magori, H. Fukuda, T. Sako** 183
- Immunogenicity of bovine parainfluenza type 3 virus proteins encapsulated in nanoparticle vaccines, following intranasal administration to mice  
**M. J. Shephard, D. Todd, B. M. Adair, A. L. W. Po, D. P. Mackie, E. M. Scott** 187

24 ABR. 2003



## ÍNDICE

(Contents on page 209)

	P.
<b>AMÉRICA LATINA: LA DÉCADA DE LOS NOVENTA</b>	
<b>Eduardo Lora, Ugo Panizza.</b> Globalización y reformas estructurales en América Latina: lo que funcionó y lo que no .....	7
<b>Arturo Galindo, Alejandro Izquierdo.</b> Interrupciones súbitas en los flujos de capitales y estrategias cambiarias en Latinoamérica ....	31
<b>Suzanne Duryea, Olga Jaramillo, Carmen Pagés.</b> Los mercados de trabajo en América Latina en los noventa: descifrando la década .....	65
<b>TRIBUNA</b>	
<b>Juan Gómez García, Fulgencio Buendía Moya, José García Pérez.</b> Una propuesta metodológica para la modelización del gasto en pensiones en las Comunidades Autónomas .....	85
<b>Adolfo Maza.</b> Regiones españolas y perturbaciones: un análisis empírico .....	109
<b>Jesús Ángel del Brío González, Beatriz Junquera Cimadevilla.</b> Factores de éxito en la implantación de la ISO 14001: un análisis empírico para las empresas industriales españolas .....	131
<b>Joaquín Camps Torres, Sonia Cruz Ros.</b> Creación de una escala para la medición del carácter orgánico de las organizaciones .....	153
<b>INSTANTÁNEA ECONÓMICA</b>	
<b>Sadei.</b> El Censo Agrario de 1999: notas metodológicas y principales resultados en Asturias .....	185
<b>ECONOMISTAS</b>	
<b>Enrique V. Iglesias.</b> Lecciones del largo peregrinaje de la economía latinoamericana .....	199

91 Articles originaux

91 COYAN (K.), ATAMAN (M.B.), ERDEM (H.), KAYA (A.) et KASIKCI (G.) — Synchronisation de l'œstrus chez la vache à l'aide de son état de PGF<sub>2α</sub> et l'association GnRH - PGF<sub>2α</sub> - hCG - PGF<sub>2α</sub> en Turquie

97 EL HAJ (N.), KACHANI (M.), EL HASNAOUI (M.), WILLIAMSON (S.), AHAMI (A.T.) et OUHELLI (H.) — Rôle de colostrum antioxydants dans la protection des veaux contre le theileriosis en Tunisie

105 ACHI (Y.L.), ZINSSTAG (J.), YÉO (N.), DEA (V.) et DORCHIES (Ph.) — Gastrointestinal nematodes of cattle in the savannah area of Côte d'Ivoire : an abattoir survey

115 GUINTARD (Cl.) et COSSU (F.) — Comparative anatomy of *M. extensor carpi radialis* in 9 species of domestic Mammals and in Man

121 GENEVOIS (J.P.), REMY (D.), CHANOIT (G.), CAROZZO (C.), ECKERT (F.) et FAU (D.) — Detection of hip dysplasia using standard position radiographs compared to stress positioning radiographs in 43 assistance-trained dogs

127 MOREAU (D.), CATHELAIN (P.) et LACHERETZ (A.) — Comparative study of causes of death and life expectancy in carnivorous pets (II)

133 TEK (C.), SABUNCU (A.), BARAN (A.), EVECEN (M.) et OZDAS (O.B.) — The effect of Gonadotrophins on estrus induction and fertility in prepubertal gilts

139 Histoire

139 BODIN (G.) — «Le Condamné de Montfaucon». Abstruse message from Emmanuel Frémiet to Veterinary Surgeons ?

153 Thèse

153 BODIN (G.) — «Le Condamné de Montfaucon». Abstruse message from Emmanuel Frémiet to Veterinary Surgeons ?

161 Revue de livres et de thèses

163 Informations institutionnelles

165 News

FÉVRIER 2003

TOME 154  
N° 2 - FÉVRIER - 2003

Les sommaires de la Revue de Médecine Vétérinaire sont reproduits dans :

Current Contents / Agriculture, Biology and Environmental Sciences (Institute for Scientific Information)  
Focus on Veterinary Science and Medicine (Institute for Scientific Information)

Les articles sont indexés dans :

Animal Breeding Abstracts (C.A.B. International)  
Biological Abstracts (BioSciences Information Service)  
Chemical Abstracts (Chemical Abstracts Service)  
Dairy Science Abstracts (C.A.B. International)  
Excerpta Medica (Elsevier)  
Helminthological Abstracts (C.A.B. International)  
Index Veterinarius (C.A.B. International)  
Nutrition Abstracts and Reviews (C.A.B. International)  
Pascal (Centre National de la Recherche Scientifique)  
- Institut de l'Information Scientifique et Technique)  
Psychological Abstracts (American Psychological Association)  
Review of Plant Pathology (C.A.B. International)  
Veterinary Bulletin (C.A.B. International)

BENARD Geneviève (Rédacteur adjoint)

BODIN Guy (Rédacteur adjoint - Secrétaire de rédaction)

BOUISSET Simon (Rédacteur adjoint - Secrétaire de rédaction)

FRANC Michel (Rédacteur adjoint - Responsable publicité)

GUERRE Philippe (Rédacteur en chef)

JOUGLAR Jean-Yves (Administrateur - Trésorier - Gérant)

LACHERETZ Antoine (Rédacteur adjoint - Responsable de la rubrique Documents Officiels)

Comité de Rédaction :

E. ASIMUS*	D. GRIESS*
X. BERTHELOT*	Ph. JACQUIET*
G. BOURDOISEAU**	A. LACHERETZ**
J.P. BRAUN*	H. LEFEBVRE*
J.L. CADORE**	F. LYAZRHI*
M. DELVERDIER*	J.P. MAGNOL**
O. DOSSIN*	A. MILON*
F. ENJALBERT*	C. PETIT*
C. FOURNEL*	F. SCHELCHER*
M. FRANC*	

\* Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 23, chemin des Capelles, F-31076 Toulouse Cedex 3.

\*\* Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon, 1, avenue Bourgelat, B.P. 83, F-69280 Marcy l'Etoile.

# CONTENTS

91 ORIGINAL ARTICLES

24 ABR. 2003

- 91 COYAN (K.), ATAMAN (M.B.), ERDEM (H.), KAYA (A.) and KASIKCI (G.). — Synchronization of estrus in cows using double PGF<sub>2α</sub> - GnRH - PGF<sub>2α</sub> and hCG - PGF<sub>2α</sub> combination.
- 97 EL HAJ (N.), KACHANI (M.), EL HASNAOUI (M.), WILLIAMSON (S.), AHAMI (A.T.) and OUHELLI (H.). — Role of colostrum antibodies in the protection of new borne calves to tropical theileriosis. (in French).
- 105 ACHI (Y.L.), ZINSSTAG (J.), YÉO (N.), DEA (V.) and DORCHIES (Ph.). — Gastrointestinal nematodes of cattle in the savannah area of Côte d'Ivoire : an abattoir survey. (in French).
- 115 GUINTARD (Cl.) and COSSU (F.). — Comparative anatomy of *M. extensor carpi radialis* in 9 species of domestic Mammals and in Man.
- 121 GENEVOIS (J.P.), REMY (D.), CHANOIT (G.), CAROZZO (C.), ECKERT (F.) and FAU (D.). — Detection of hip dysplasia using standard position radiographs compared to stress positioning radiographs in 43 assistance-trained dogs. (in French).
- 127 MOREAU (D.), CATHELAIN (P.) and LACHERETZ (A.). — Comparative study of causes of death and life expectancy in carnivorous pets (II).
- 133 TEK (C.), SABUNCU (A.), BARAN (A.), EVECEN (M.) and OZDAS (O.B.). — The effect of Gonadotrophins on estrus induction and fertility in prepubertal gilts.

## 139 HISTORY

- 139 BODIN (G.) — «Le Condamné de Montfaucon». Abstruse message from Emmanuel Frémiet to Veterinary Surgeons ? (in French).

## 153 THESIS

## 161 BOOK AND THESIS REVIEWS

## 163 INSTITUTIONAL INFORMATIONS

## 165 NEWS



# CONTENTS

## 179 ORIGINAL ARTICLES

- 179 ACHI (Y.L.), ZINSSTAG (J.), YÉO (N.), DEA (V.) and DORCHIES (Ph). — Epidemiology of parasites of sheep and goats from savannah area in Côte d'Ivoire. (in French).
- 189 BORNERT (G.), LEROUX (D.) and GORSANE (S.). — Examination of *Listeria monocytogenes* thriving capabilities in rillettes stored at +4°C and +8°C. (in French).
- 195 ÇETIN (M.), PETEK (M.), POLET (Ü) and YALÇIN (A.). — Effects of dietary carnitine supplementation on plasma carnitine and some serum biochemical parameters in lambs.
- 199 FRANCK (M.), FIGWER (PH.), JOSSEL (A.), POIREL (M.T.), KHAZZAKA (A.) and PASTEUR (X.). — Incidence of pre-slaughter stress on meat quality of non sensible pigs.
- 205 REGODÓN (S.), FRANCO (A.), REGODÓN (M.AT.), MASOT (J.) and REDONDO (E.). — An immunohistochemical study of vasoactive intestinal peptide and neuropeptide Y in the sheep pineal gland during prenatal development.
- 211 PUJOL (B.) and MATHON (D.). — Wobbler syndrome in horses cervical stenotic myelopathy. (in French).
- 225 ZENNER (L.) et DREVON (E.). — Epidemiological study of ticks found on the northeast of Lyon. (in French).

## 231 THESIS

## 239 BOOK AND THESIS REVIEWS

## 243 INSTITUTIONAL INFORMATIONS

## 245 NEWS

### REVUE DE MEDECINE VETERINAIRE

179	Articles originaux
189	ACH (Y.L.), ZINSSTAG (J.), YÉO (N.), DEA (V.) et DORCHIES (Ph). — Épidémiologie des parasites des ovins et des caprins dans la région des savanes de Côte d'Ivoire.
195	ÇETIN (M.), PETEK (M.), POLET (Ü) et YALÇIN (A.). — Étude de l'impact de la supplémentation en carnitine sur le contenu en carnitine et d'autres paramètres biochimiques du sérum des agneaux.
199	FRANCK (M.), FIGWER (PH.), JOSSEL (A.), POIREL (M.T.), KHAZZAKA (A.) et PASTEUR (X.). — Incidence du stress pré-abattage sur la qualité de la viande de porc génétiquement peu sensible au stress en anglais.
205	REGODÓN (S.), FRANCO (A.), REGODÓN (M.AT.), MASOT (J.) et REDONDO (E.). — Étude immunohistochimique de la présence de la substance P et de la neuropeptide Y dans le glande pinéale pendant le développement prénatal chez le mouton.
211	PUJOL (B.) et MATHON (D.). — La maladie du cavalier (Wobbler syndrome) chez le cheval. Immunohistochimie comparée de l'ADP et de la substance P dans le myélocèle cervical.
225	ZENNER (L.) et DREVON (E.). — Étude épidémiologique des tiques sur des bovins recueillis dans 12 communes de l'est de la France-Savoie.
231	Thèses
239	Revue de publications
243	Documents officiels
245	Informations diverses

MARS 2003

TOME 154  
N° 3 - MARS - 2003

Les sommaires de la Revue de Médecine Vétérinaire sont reproduits dans :

Current Contents / Agriculture, Biology and Environmental Sciences (Institute for Scientific Information)  
Focus on Veterinary Science and Medicine (Institute for Scientific Information).

Les articles sont indexés dans :

Animal Breeding Abstracts (C.A.B. International)  
Biological Abstracts (BioSciences Information Service)  
Chemical Abstracts (Chemical Abstracts Service)  
Dairy Science Abstracts (C.A.B. International)  
Excerpta Medica (Elsevier)  
Helminthological Abstracts (C.A.B. International)  
Index Veterinarius (C.A.B. International)  
Nutrition Abstracts and Reviews (C.A.B. International)  
Pascal (Centre National de la Recherche Scientifique - Institut de l'Information Scientifique et Technique)  
Psychological Abstracts (American Psychological Association)  
Review of Plant Pathology (C.A.B. International)  
Veterinary Bulletin (C.A.B. International)

BENARD Geneviève (Rédacteur adjoint)

BODIN Guy (Rédacteur adjoint - Secrétaire de rédaction)

BOUISSET Simon (Rédacteur adjoint - Secrétaire de rédaction)

FRANC Michel (Rédacteur adjoint - Responsable publication)

GUERRE Philippe (Rédacteur en chef)

JOUGLAR Jean-Yves (Administrateur - Trésorier - Gérant)

LACHERETZ Antoine (Rédacteur adjoint - Responsable de la rubrique Documents Officiels)

Comité de Rédaction :

E. ASIMUS*	D. GRIESS*
X. BERTHELOT*	Ph. JACQUIET*
G. BOURDOISEAU**	A. LACHERETZ**
J.P. BRAUN*	H. LEFEBVRE*
J.L. CADORE**	F. LYAZRHI*
M. DELVERDIER*	J.P. MAGNOL**
O. DOSSIN*	A. MILON*
F. ENJALBERT*	C. PETIT*
C. FOURNEL*	F. SCHELCHER*
M. FRANC*	

\* Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 23, chemin des Capelles, F-31076 Toulouse Cedex 3.

\*\* Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon, 1, avenue Bourgelat, B.P. 83, F-69280 Marcy l'Etoile.





## Sommaire



### Photo de couverture:

Hybridation du soja (ici suppression des étamines pour éviter l'autofécondation): une haute valeur technologique et génétique de la semence est le point de départ d'une culture réussie. Durant les quinze ans depuis l'introduction de cette culture en Suisse, l'adaptation des techniques culturales et des variétés à nos régions s'est poursuivie et a permis une meilleure expression du potentiel de cette espèce. L'interprofession a mis en place plusieurs mesures incitatives favorisant cette récente culture de diversification (voir l'article de SCHORI *et al.* en p. 69).

(Photos RAC, D. Quattrocchi)

### Editorial

Quel avenir pour l'agriculture et l'alimentation? 53  
U. GANTNER

### Office fédéral de l'agriculture

Prospective stratégique: donner forme à l'avenir à travers des scénarios 55  
P. SCHWAB, F. CERUTTI et Ute von REIBNITZ

### Station fédérale de recherches en production animale de Posieux

Détention des veaux nouveau-nés dans des igloos en hiver 61  
A. GUTZWILLER et Isabelle MOREL

Castration de porcelets sous anesthésie locale 65  
A. GUTZWILLER

### Station fédérale de recherches en production végétale de Changins

Soja: sélection, agronomie et production en Suisse 69  
A. SCHORI, R. CHARLES et D. PETER

Bilan d'un essai de fumure phosphopotassique de trente ans dans un sol argileux (Changins 1971 à 2000) 77  
J.-P. RYSER et P. VULLILOUD

Projet «MOSAIC»: suivi floristique et malherbologique d'une jachère florale, de son installation à sa remise en culture 83  
N. DELABAYS, R. CHARLES et G. MERMILLOD

### En collaboration avec la Station fédérale de Reckenholz

Liste recommandée des variétés de maïs pour la récolte 2003 (au centre)  
J.-F. COLLAUD, M. MENZI, A. ARNOLD, U. BUCHMANN et M. BERTOSSA

### Informations agricoles

SIMA 2003 à Paris: un très bon salon et une internationalisation croissante! 82

### Chronique

«Partenaires pour le paysage»: la conception «Paysage suisse» 91

## Revue suisse d'Agriculture et/ou Revue suisse de Viticulture, Arboriculture et Horticulture

**ÉDITEUR:** AMTRA (Association pour la mise en valeur des travaux de la recherche agronomique), Case postale 516, CH-1260 Nyon 1 (Suisse)  
<http://www.racchangins.ch>

**RÉDACTION:** André Maillard (directeur et rédacteur en chef)  
Eliane Rohrer (tél. 022 363 41 54, fax 022 363 41 55, e-mail: [eliane.rohrer@rac.admin.ch](mailto:eliane.rohrer@rac.admin.ch))

**COMITÉ DE LECTURE:** A. Stäubli (directeur), J.-P. Charles, J. Derron, A. Schori, D. Gindrat et P. Vulliloud (RAC)  
Danielle Gagnaux (directrice), R. Daccord, D. Guidon, F. Jans et U. Wyss (RAP)  
Dominique Barjolle (directrice) SRVA

**PUBLICITÉ:** PRAGMATIC SA, 9, av. de Saint-Paul, 1208 Genève, tél. (+41) 22 736 68 06, fax (+41) 22 786 04 23

**PRÉPRESSE:** inEDIT Publications SA, 1025 Saint-Sulpice

**IMPRESSION:** Courvoisier-Attinger Arts graphiques SA

### SERVICE DES ABONNEMENTS

Vous pouvez obtenir soit un abonnement combiné à nos deux Revues (12 numéros), c'est-à-dire *Revue suisse de Viticulture, Arboriculture et Horticulture* et *Revue suisse d'Agriculture* à un prix très favorable, soit un abonnement simple à l'une ou à l'autre (6 numéros).

#### ABONNEMENT ANNUEL (2003)

	SIMPLE (6 numéros)	COMBINÉ (12 numéros)
SUISSE:	CHF 41.-	CHF 60.-
FRANCE:	€ (Euros) 32.-	€ (Euros) 45.-
AUTRES PAYS:	CHF 47.-	CHF 68.-

**RENSEIGNEMENTS ET COMMANDES:** Pierre-Alain Nussbaum,  
Station fédérale de Changins, CH-1260 Nyon 1  
Tél. (+41) 22 363 41 52 ou fax (+41) 22 363 41 55  
E-mail: [pierre-alain.nussbaum@rac.admin.ch](mailto:pierre-alain.nussbaum@rac.admin.ch)

CCP 10-13759-2 ou UBS Nyon, compte CD-100951.0 ou chèque

24 ABR. 2003 **JANVIER 2003**

# Hausse de 2,3% de la collecte de lait de vache dans l'UE 15

*Franco Zampogna, Alain Bisval*

Attention : les variations présentées ci-après concernent « la collecte » de lait de vache par les laiteries auprès des exploitations agricoles et non « la production » de lait de vache dans les exploitations agricoles.

## Comparaison mensuelle

En janvier 2003, la collecte de lait de vache s'est accrue dans tous les Etats membres, sauf en Grèce et en Irlande. Pour l'UE 15, le taux s'élève à 2,3%. L'Allemagne figure en tête des progressions de la collecte avec 4,2%, suivi par le Luxembourg 3,4% et le Royaume-Uni 3,1%.

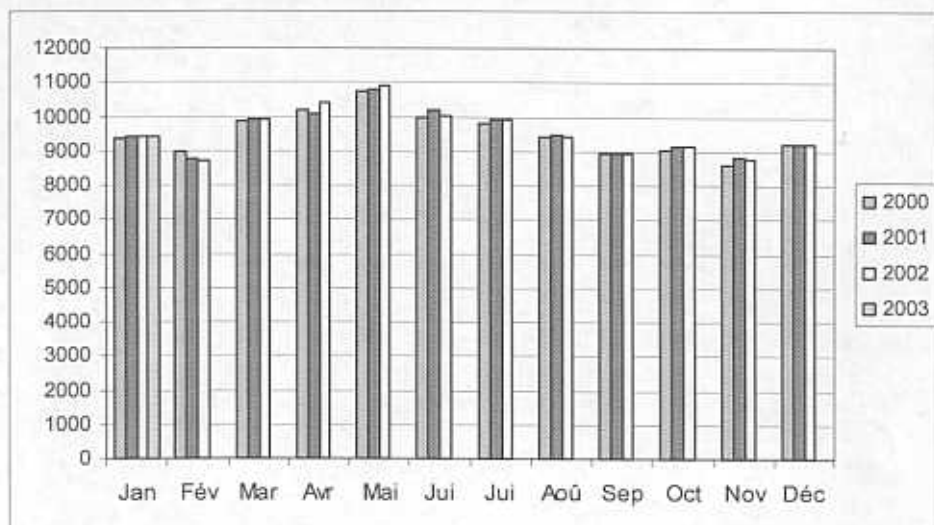
## Evolution de la collecte de lait de vache par les laiteries, jan. 2002 – jan. 2003

	Collecte 1000 l Jan 2002	Importance relative /UE15 Jan 2002	Comparaison par rapport au mois précédent (en %)												Tx de var (%)	
			Fév 2002	Mar 2002	Avr 2002	Mai 2002	Jui 2002	Jul 2002	Aoû 2002	Sep 2002	Oct 2002	Nov 2002	Déc 2002	Jan 2003	Jan 2002	
B	239.7	2.5	-8.0	11.5	7.8	7.6	-12.8	4.8	-8.7	-9.7	4.3	-3.3	6.6	2.9	-0.7	
DK	376.4	4.0	-9.0	10.1	-0.1	5.8	-4.6	0.5	-2.0	-4.4	0.4	-2.2	6.6	2.6	2.3	
D	2232.4	23.6	-7.5	11.8	-0.4	5.4	-6.0	1.3	-4.9	-6.4	3.8	-3.0	7.1	4.2	3.4	
EL	46.1	0.5	-10.4	24.4	6.2	-3.4	-9.8	2.1	0.1	-8.5	5.5	-1.5	-1.5	-2.2	-3.4	
E	463.7	4.9	-4.6	13.9	5.4	3.1	-5.2	0.6	-4.4	-6.9	1.1	-4.5	3.2	0.6	0.4	
F	2090.4	22.1	-7.9	9.2	6.7	0.9	-12.7	-7.0	-6.3	-1.0	9.5	0.8	6.8	1.1	-2.8	
IRL	120.8	1.3	40.8	104.3	76.7	18.9	-8.1	-3.2	-9.5	-14.6	-16.6	-44.1	-39.3	-10.4	5.3	
I	880.8	9.3	-9.1	16.8	-2.2	0.6	-7.0	1.8	-4.2	-2.4	1.8	0.9	2.8	1.9	-0.8	
L	22.5	0.2	-8.9	8.5	3.1	7.6	-6.5	-0.9	-7.3	-5.1	0.0	-2.4	9.4	3.4	-1.3	
NL	897.2	9.5	-12.7	8.9	5.2	3.6	-4.6	0.7	-1.4	-5.2	4.0	-2.0	6.4	2.5	3.3	
A	216.0	2.3	-6.0	11.8	1.3	9.6	-8.3	1.3	-5.1	-5.4	1.4	-6.6	7.0	2.8	1.4	
P	151.0	1.6	-2.7	16.6	3.5	6.7	-6.1	-0.5	-7.6	-8.1	-1.2	-5.5	3.3	0.9	-3.3	
FIN	212.8	2.3	-6.7	10.8	-1.8	4.6	-5.1	-2.9	-1.3	-4.6	0.6	-0.8	5.9	2.1	-2.8	
S	282.3	3.0	-8.0	11.2	-1.9	3.3	-6.8	-0.8	-2.8	-4.6	0.4	-1.9	6.8	2.9	-3.9	
UK	1209.5	12.8	-7.7	13.3	3.6	6.3	-10.2	-1.3	-5.0	-6.0	0.5	-4.8	7.8	3.1	-3.0	
UE-15	9441.5	100.0	-7.5	13.5	5.2	4.7	-8.2	-1.1	-5.0	-5.4	2.6	-4.0	5.0	2.3	0.0	

## Comparaison annuelle

La collecte de janvier 2003 se situe à la même hauteur que celle de janvier 2002. Il faut noter la progression sensible de la collecte au Danemark, Pays-Bas, en Irlande, et Allemagne et une diminution en Grèce, France, Finlande, Suède et au Royaume-Uni.

## Collecte laitière mensuelle UE-15, 1000 t, janvier 2000 – janvier 2003



Source de données : Eurostat New Cronos 18/03/2003

# Statistiques en bref

## AGRICULTURE ET PECHE

THEME 5 – 8/2003

## AGRICULTURE

### Contenu

## Collecte de lait de vache par les laiteries dans l'UE 15

Janvier 2003



Fin de rédaction: 03/2003  
ISSN 1561-8455  
Numéro de catalogue: KS-NN-03-008-FR-C  
© Communautés européennes, 2003

# Confirmation de la baisse du revenu agricole de l'UE-15 en 2002 : -3.8% en termes réels

Ulrich EIDMANN

## Statistiques en bref

### AGRICULTURE ET PECHE

THEME 5 – 9/2003

### AGRICULTURE

## Contenu

Principaux facteurs ayant déterminé l'évolution du revenu en 2002 .....2

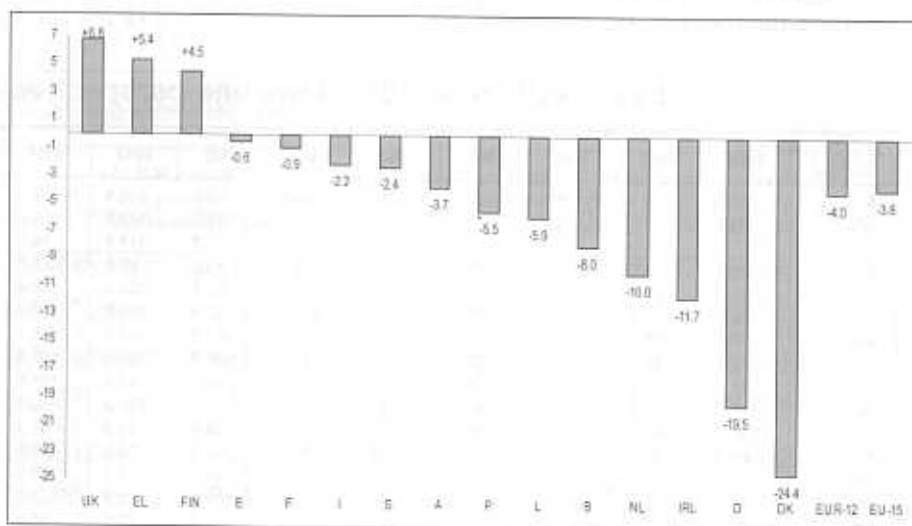
Les résultats de 2002 dans une perspective à moyen terme .....2

Diminution sensible de la production globale due à la baisse des prix .....3

Analyse plus détaillée des productions animale et végétale .....3

Évolution des autres composantes intervenant dans le calcul du revenu agricole .....4

Selon les estimations révisées des CEA transmises à Eurostat par les États membres entre janvier et mars 2003, on estime que le revenu tiré de l'activité agricole par équivalent temps plein (indicateur A) devrait avoir baissé, en 2002, de 3,8% pour l'ensemble de l'Union européenne (UE-15)<sup>(1)</sup>. Conséquence de cette diminution, l'indice du revenu moyen de l'activité agricole, qui avait augmenté en 2001 (+6,5%), retombe à un niveau de 107,8 par rapport à « 1995 » (la moyenne des années 1994 à 1996).

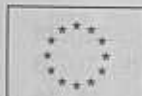


Graphique 1: Revenu agricole (indicateur A) dans l'UE-15, % 2002/2001

L'indicateur A baisse dans douze États membres (voir graphique ci-dessus), les diminutions les plus marquées étant observées au **Danemark** (-24,4%), en **Allemagne** (-19,5%), en **Irlande** (-11,7%), aux **Pays-Bas** (-10,0%) et en **Belgique** (-8,0%). Les seuls pays où le revenu agricole dépasse le niveau de 2001 sont le **Royaume-Uni** (+6,8%), la **Grèce** (+5,4%) et la **Finlande** (+4,5%).

Les **pays en passe d'adhérer** (à l'exception de Chypre) ont également transmis des données relatives au revenu agricole. D'après ces données provisoires pour 2002, l'indicateur A augmente le plus en **Slovénie** (+10,7%), en **Lettonie** (+10,6%), à **Malte** (+3,3%) et en **République slovaque** (+2,7%). Les baisses les plus fortes sont constatées en **Pologne** (-25,6%) et en **Hongrie** (-20,9%); en **République tchèque**, l'indicateur A diminue de 10,1%, en **Lituanie** de 5,5% et en **Estonie** de 4,9%. Pour l'ensemble de ces pays, l'indicateur A baisse en moyenne de 18,7% par rapport à 2001.

(1) L'indicateur A mesure la variation du revenu réel des facteurs dans l'agriculture (correspondant à la valeur ajoutée nette au coût des facteurs) par rapport à la variation du volume de la main-d'œuvre. Sauf indication contraire, toutes les données font référence à l'UE-15. Tous les chiffres relatifs aux variations des prix et des valeurs (et donc des indicateurs de revenu) sont exprimés en termes réels (c'est-à-dire qu'ils sont déflatés à l'aide de l'indice implicite des prix du PIB). Pour plus d'informations, voir les notes méthodologiques.





# Veterinary Research



24 JAN 2003

Vet. Res. • Vol. 34 (1) • 1-136

January • February • 2003

## CONTENTS

• Editorial .....	1
• Editors' acknowledgements .....	2
• Expression of potential lymphocyte trafficking mediator molecules in the mammary gland T. NISHIMURA .....	3
• Metabolic changes in early lactation and impaired reproductive performance in dairy cows R. JORRITSMAN, T. WENSING, T.A.M. KRUIP, P.L.A.M. VOS, J.P.T.M. NOORDHUIZEN .....	11
• The current status of major tick borne diseases in Zambia L.H. MAKALA, P. MANGANI, K. FUJISAKI, H. NAGASAWA .....	27
• Left displacement of the abomasum in dairy cattle: recent developments in epidemiological and etiological aspects S.C.L. VAN WINDEN, R. KUIPER .....	47
• Analysis of selective mobilization of L-selectin and Mac-1 reservoirs in bovine neutrophils and eosinophils A. DIEZ-FRAILE, E. MEYER, M.J. PAAPE, C. BURVENICH .....	57
• Standardisation and comparison of serial dilution and single dilution enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) using different antigenic preparations of the <i>Babesia</i> ( <i>Theileria</i> ) <i>equi</i> parasite S. KUMAR, Y. KUMAR, D.V. MALHOTRA, S. DHAR, A.K. NICHANI .....	71
• An individual modelling tool for within and between lactation consecutive cases of clinical mastitis in the dairy cow: an approach based on a survival model P. GASQUI, J.-B. COULON, O. PONS .....	85
• Detection of foot-and-mouth disease virus from culture and clinical samples by reverse transcription-PCR coupled to restriction enzyme and sequence analysis M. SAIZ, D.B. DE LA MORENA, E. BLANCO, J.I. NÚÑEZ, R. FERNÁNDEZ, J.M. SÁNCHEZ-VIZCAINO .....	105
• Proteic boost enhances humoral response induced by DNA vaccination with the <i>dnaK</i> gene of <i>Chlamydomonas abortus</i> but fails to protect pregnant mice against a virulence challenge C. HÉCHARD, O. GRÉPINET, A. RODOLAKIS .....	119
• Virulence stability in <i>Flavobacterium psychrophilum</i> after storage and preservation according to different procedures C. MICHEL, C. GARCIA .....	127
• Instructions to authors .....	133

**Cited/Abstracted in:** Agris, Biological Abstracts/Biosis, CAB International (Animal Breeding Abstracts, Dairy Science Abstracts, Index Veterinarius, Nutrition Abstracts), Chemical Abstracts, CNRS/Pascal, Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences), Excerpta Medica/EMbase, Genetics Abstracts, Index Medicus/Medline, Science Citation Index.

www.edpsciences.org



# SUMARIO



## Viticultura Enología

PROFESIONAL

24 ABR. 2003



Foto: Bodegas Fernando Remirez de Ganuza, S.A.

Nº 85  
MARZO/ABRIL 2003

### Artículos



#### Regiones y Sanidad

La vitivinicultura de Eger (Hungría) y su

problemática sanitaria ..... 7



#### Fertilización, Riego y Suelos

Caracterización nutricional de la vid bajo riego

localizado en la comarca de Utiel-Requena ..... 17



#### Conducción del Viñedo

Influencia del sistema de poda y de la carga en la composición fenólica de

cuatro variedades de uva tinta (*Vitis vinifera* L.) ..... 33



#### Elaboración y Tratamiento del Vino

Elaboración de vinos tintos de crianza: impacto de

nuevas preparaciones enzimáticas sobre la variedad *Cabernet Sauvignon* y *Tempranillo* ..... 45



#### Elaboración y Tratamiento del Vino

Efecto de la aplicación de taninos enológicos durante la maceración en la

composición y estabilidad polifenólica de los vinos tintos ..... 53

### Secciones



#### Ferias y congresos

(Calendario) ..... 79

- Informe IX CONGRESO NACIONAL DE ENÓLOGOS ..... 82
- Informe FENAVIN 2003 ..... 84
- I Congreso Iberoamericano de NUTRICIÓN VEGETAL *Agr. Latino* ..... 86
- Informe XIII JORNADAS DEL GESCO ..... 90



#### Mundo Profesional ..... 97

- Certamen Sumiller 2003 ..... 97
- Premios GLA D'OR ..... 99
- Noticias La Rioja ..... 101
- Noticias Argentina ..... 105
- Noticias Australia ..... 108
- Noticias Francia ..... 109



#### Empresas y Productos .. 111

- TIFSA registra VINOtec ..... 111

#### Publicaciones de Interés ..... 116

Boletín de suscripción ..... 117

Cartas de los lectores ..... 118

Pequeños anuncios ..... 119

Guía anunciantes ..... 121

Información de la Editorial ..... 122

### El Vino por Dentro



#### OPINIÓN

Elaboración y crianza de vinos: tendencias del mercado y controles

de bodega ..... 63



#### BODEGAS

"La Encina nace en la zona del mejor Tempranillo de Rioja para lograr un

vino elegante" ..... 68



#### REPORTAJE

Cata solidaria de la Fundación contra la

Esclerosis Múltiple ..... 72

#### NOTICIAS

76



**DIRECCIÓN**  
Ing. Agr. L. Daniel Aradas Lorenza

**MARKETING INTERNACIONAL**  
Dr. Ing. Agr. Uriel Velázquez Forero  
Ing. Agr. David Casanova Nieves  
E-mail: marketing@agrolatino.com

**REDACCIÓN**  
Redactora jefe: Ing. T. Agr. Sylvie Pellicer Guilló  
E-mail: redaccion@agrolatino.com

**PUBLICIDAD**  
Juan Melgarejo Domínguez  
Tel. +34-936.350.853  
E-mail: publicidad@agrolatino.com

**SUSCRIPCIONES**  
Ana Dívila Montero  
Tel. +34-936.350.850  
E-mail: pedidos@agrolatino.com

**ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD**  
Noemi Navarro Moral  
E-mail: contabilidad@agrolatino.com

**MAQUETACIÓN**  
José Inguaz Montilla (AVIGART)  
Rafael Díaz Fernández  
Muhammad Muhanad Salem

**ASESORES/COLABORADORES:**  
• Argentina: Ing. Agr. Wigberto Ciria / Lic. Mario Domingo Rodríguez / Lic. Juan Carlos Rodríguez Villa.  
• Australia: Ing. Agr. Xavier Rius García.  
• Brasil: Lic. Lucindo Copat / Ing. Agr. M.Sc. Erasmo José Páoli Pires / Ing. Agr. Onofre Pimentel.  
• Chile: Ing. Agr. Enól. Oscar Bustos Herrera / Ph.D. Luis Antonio Lizana M. / Ing. Agr. M.Sc. Iván Muñoz Honorato.  
• España: Econ. Luis Miguel Albisu Aguado / Lic. José Luis Aleixandre Benavent / Econ. Pedro Caballero Villar / Dra. M. Dolores Cabezedo Ibañez / Dr. Ing. Agr. Alberto García de Lujaín / Enól. Miguel Gúrpide Ibarrola / Dr. Ing. Agr. Luis Hidalgo / Lic. José Pedro Mahalla Vázquez / Dr. Ing. Agr. Adrián Martínez-Custillas / Ing. T. Agr. Juan Lorenzo Micó Jorret / Dra. Enól. M. Isabel Mijangos y García-Pelayo / Dr. Ing. Agr. Juan Neguerolares Pérez / Dr.

Ing. Agr. Ventura Padilla Villalba / Dr. Ing. Agr. Fernando Pérez Camacho / Ing. Agr. José Luis Pérez Marín / Ph.D. Jorge Pinochet Brieve / Dr. Ing. Agr. Bernardo Royo Díaz / Ing. Téc. Enól. Manuel Ruiz Hernández / Dr. Ing. Agr. José Antonio Sáez Hlober / Dr. Ing. Agr. Domingo Salazar Hernández / Dr. Ing. Agr. Vicente Solás Ruiz / Ing. Agr. Julián Toledo Paños / Ing. Agr. Luis Uriz Pascual.  
• Italia: Dr. Ing. Agr. Carmine S. Liomi / Dr. Ing. Agr. Eugenio Sartori.  
• Méjico: Dr. Ing. Agr. Enól. Víctor Manuel Torres Alegre.  
• Portugal: Ing. Agr. João A. Militias Duarte / Ing. Agr. Rogério Albino Neves de Castro / Ing. Agr. Carlos Lopes.  
• Uruguay: Ing. Agr. Julio Omar Borsani Esteves / Ing. Agr. Enól. Estela de Frutos.

UNA PUBLICACIÓN DE



Editorial AGRO LATINO, S.L. • Apdo. Correos 400 08860 CASTELDEFELS (Barcelona) ESPAÑA  
Tel. +34-936.350.850 • Fax +34-936.350.851  
Dep. Leg. B-13762-89, ISSN: 1131-5679  
E-mail: agrolatino@agrolatino.com

Fotocomposiciones: AVIGART (Barcelona)  
Impresión: COMGRAPH, S.A. (Barcelona)

Ejemplares/año: 6 (incluidos extraordinarios)  
Suscripción anual: ver última página.  
Precio del ejemplar (IVA incluido): 5,90 €

Prohibida la reproducción, incluso parcial, de los artículos, sin autorización escrita de AGRO LATINO, S.L., que no se identifica, necesariamente, con los originales firmados que aparecen en sus páginas. Los anunciantes se hacen responsables de los mensajes contenidos en sus anuncios.

## La Revista Especializada del Sector