

Año X • Núm. 68 • AGOSTO-SEPTIEMBRE 2010

Ganadería

Revista Técnica Ganadera **10º Aniversario**



UNIR VENTAS juntos pero no revueltos

EN LA PALESTRA

Rusia sacude los mercados mundiales de cereales

ALIMENTACIÓN

Manejo correcto del ensilado de maíz

Las redes de alerta para la alimentación y los piensos

SANIDAD

Control de mamitis en el ovino lechero



**SOMMET
DE L'ÉLEVAGE**

1 900 animales - 1 200 expositores - 76 000 visitantes
La cita europea de los profesionales de la ganadería



www.sommet-elevage.fr



SOMMET DE L'ÉLEVAGE

1 900 animales - 76 000 visitantes - 1 200 expositores
La cita europea de los profesionales de la ganadería



Visitantes internacionales
Reserve su entrada gratis e
inscríbese para las visitas de
ganaderías en
www.sommet-elevage.fr



SOMMET DE L'ELEVAGE

Tel. + 33 (0) 4 73 28 95 13 - Fax. + 33 (0) 4 73 28 95 15

Email : info@sommet-elevage.fr

www.sommet-elevage.fr

SUMARIO

AÑO X
NÚM. 68
AGOSTO-SEPTIEMBRE 2010

EN PORTADA



UNIR VENTAS, JUNTOS PERO NO REVUELTOS

César Marcos

14

EDITORIAL 3
El autoabastecimiento de carne en la UE, en riesgo

DECÍAMOS AYER 4
La producción lechera, I. Gallástegui.
Revista Agricultura, Abril 1930

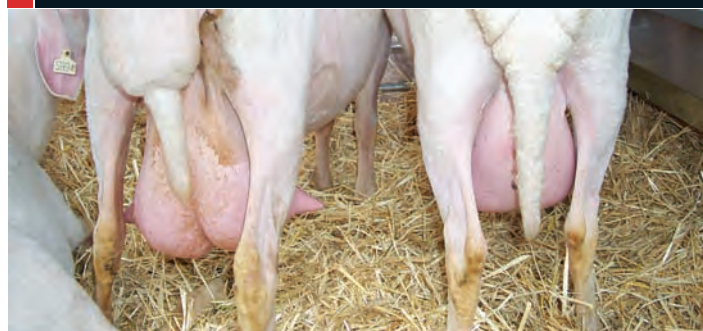
EN LA PALESTRA 6
El bloqueo de las exportaciones de grano de Rusia sacude los mercados mundiales de cereales. La Comisión abre la puerta a la reintroducción de las harinas cárnicas en la alimentación ganadera. Andalucía saca adelante su Ley de la Dehesa, a la que dota con un presupuesto de 180 M€. Los productores de leche exigen un acuerdo de precios similar al que rige en Francia. Bruselas incluye a España entre los países con programas nacionales de lucha contra el Aujeszky. La Interprofesional del cerdo Ibérico pone en marcha la extensión de norma. El sector apícola español contará con 33 millones en ayudas para el programa nacional 2011-2013.

ACTUALIDAD
- Noticias / Agenda 18
- OPINIÓN: Impacto de las medidas de la UE en bienestar animal durante el transporte, A. Herranz 24
- ENTREVISTA: Marco Antonio Calderón, presidente de Interovic 26

ALIMENTACIÓN ANIMAL
Noticias/ Legislación / El experto responde 36

EMPRESAS 54

SANIDAD ANIMAL



28 CONTROL DE MAMITIS EN EL OVINO LECHERO

C. Gonzalo, A. Ariznabarreta, J.A. Tardáguila, J.R. Martínez, B. Linage, M.A. Blanco y J.C. Marco

MANEJO E INSTALACIONES

34 TENICOL, LA SOLUCIÓN AL USO DIARIO DE SPRAYS EN LAS EXPLOTACIONES GANADERAS

I. Villanueva y S. Martín

ALIMENTACIÓN ANIMAL

44 MANEJO CORRECTO DEL ENSILADO DE MAÍZ

A. Álvarez González

50 LAS REDES DE ALERTA PARA LA ALIMENTACIÓN Y LOS PIENSOS

P. A. Mozo Weisz

Signatura internacional normalizada:
ISSN: 0002-1334

DIRECTOR:
Cristóbal de la Puerta Castelló

DIRECTOR ADJUNTO:
Jesús López Colmenarejo

COORDINADORA:
Ana María Díaz López

EQUIPO DE REDACCIÓN:
(redaccion@editorialagricola.com)
César Marcos Cabañas, Gema Morago Sánchez-Bermejo, Beatriz Fernández Sanz, Antonio Martínez Sánchez, Sandra Fernández Sepúlveda, Carlos de la Puerta Lomelino

CONSEJO DE REDACCIÓN:
Pedro Acero Adámez, Ángel Ahumada Gómez, Gerardo Caja López, Victoriano Calcedo Ordoñez, Carlos Fernández Martínez, Carmelo García Romero, Carlos Hdez. Díaz-Ambrona, Vicente Jimeno Vinatea, Ismael Ovejero Rubio, Ana Rodríguez Castaño

ADMINISTRACIÓN:
(administracion@editorialagricola.com)
Silvia Pizarroso López, Laura Serrano Benavente

PUBLICIDAD: (publicidad@editorialagricola.com)
Editorial Agrícola Española, S.A.
Tel.: 91 521 16 33

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
Daniel Fernández-Caro Chico, André A. Viana Gómez



EDITA:
Editorial Agrícola Española, S.A.
c/ Caballero de Gracia, nº 24, 3ª Izda.
28013 Madrid
Tel.: 91 521 16 33 • Fax: 91-522 48 72

IMPRIME:
Eurocolor S.A.
c/ Tuercas, 1 - 28529 Rivas Vaciamadrid Madrid
Tel.: 91 666 58 42

Depósito Legal: M-44476-2000

La Editorial Agrícola Española, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados. La reproducción total o parcial de los textos o imágenes, únicamente podrán hacerse con la autorización escrita del editor o del correspondiente autor, en cualquier caso, se deberá mencionar la procedencia: GANADERÍA.



AGROREALE

SI SU VIDA
ESTÁ EN EL CAMPO
SU SEGURO
ESTÁ EN REALE

Ahora todos los seguros que necesita para su vida y su trabajo en el campo están en el mismo sitio. Ahora todo es más fácil, más cómodo y más eficaz.

AGROREALE explotaciones
AGROREALE vehículos agrícolas
AGROREALE responsabilidad medioambiental
AGROREALE accidentes convenios
AGROREALE responsabilidad civil
AGROREALE autos
AGROREALE hogar
AGROREALE cazador
AGROREALE pescador
Seguros agrarios combinados


Reale
S E G U R O S

SEGUROS PARA LA VIDA REAL

902 400 900 / www.reale.es

EDITORIAL

CRIADORES PIDEN AYUDAS DIRECTAS A LA PRODUCCIÓN DIFERENCIADA

El autoabastecimiento de carne en la UE, en riesgo

De esta manera se pronuncia el *lobby* europeo de productores de vacuno de carne. Entre ellos, la Asociación Española de Productores de Vacuno de Carne (Asoprovac), que junto con los principales criadores de Francia, Irlanda e Italia, se han reunido recientemente en la capital irlandesa para revisar la situación actual del mercado y el futuro de la Política Agrícola Común (PAC).

Sus demandas se encaminan a buscar el amparo y el apoyo de los partidos políticos nacionales y de los parlamentarios europeos para la defensa de la producción de carne de vacuno en Europa. La fórmula por la que se decantan: ayudas directas a la producción diferenciada.

El panorama no es alentador y más si se mira el retrovisor. Tras cuatro años de rentas bastantes negativas, el cese de actividad en las explotaciones europeas de vacuno de carne son moneda corriente para las que no hay marcha atrás.

En el manifiesto de las organizaciones representativas señeras del sector, se puede leer: "Es nuestra obligación alertar no sólo a las autoridades públicas sino también a los consumidores y al conjunto de la sociedad sobre el grave riesgo que conlleva esta reducción drástica de explotaciones para el autoabastecimiento de carne de vacuno en Europa".

A riesgo de ser calificado de proteccionista, nadie, con el sentido común por bandera, dejaría en manos de países terceros, emergentes económicamente en su mayoría, el abastecimiento de carne para un mercado con 500 millones de personas como es el de la Unión Europea (UE). Además, hay que sumar el crecimiento de la demanda a nivel global. En definitiva, "una política poco inteligente y nada sensata", a juicio de los productores de vacuno.

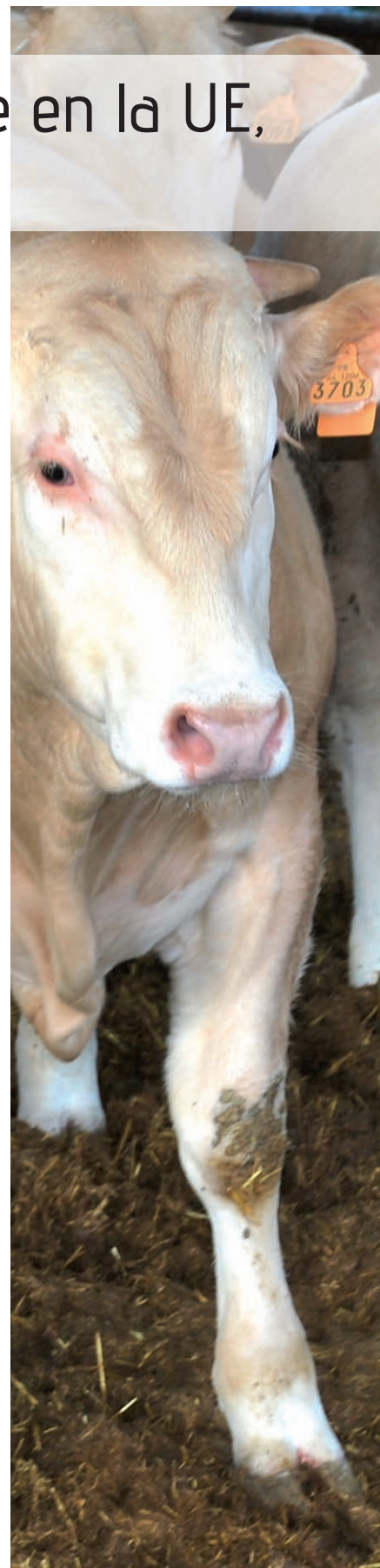
Según estas organizaciones, los desafíos ante la nueva PAC son numerosos y esta política debe, por tanto, ser ambi-

cosa en sus planteamientos, siempre basados en criterios tan manidos como la sostenibilidad económica, social y medioambiental.

Sus peticiones se fundamentan en redimensionar el presupuesto agrícola comunitario y afirman que no ha hecho más que aminorar en los 20 últimos años, pasando del 0,65% del PIB europeo en 1991 al 0,42% en 2008. "Se trata en primer lugar de seguir garantizando la seguridad alimentaria en términos cuantitativos y cualitativos, para lo que es absolutamente necesario mantener también el valor añadido y los empleos en los territorios rurales y conseguir un resultado económico positivo en las explotaciones ganaderas, y todo ello sin olvidar la eficacia medioambiental", asegura en el documento dado a conocer por Asoprovac.

Pero también enfatizan en la legitimidad de las especificidades de la nueva PAC para la ganadería bovina, con una política de apoyo diferenciado, en particular en términos de ayudas directas, y teniendo en cuenta la variabilidad de los sistemas de producción comunitarios. En un entorno cada vez más competitivo, la política de Bruselas debería preservar también la preferencia por productos comunitarios, por razones de seguridad alimentaria y sanitaria, además de impulsar la propia competitividad de la ganadería europea.

Por último, estos productores inciden en lo que todo el sector agroalimentario repite hasta la saciedad. Esto es, que los ciudadanos europeos no deberían aceptar por más tiempo que se siga exigiendo a los operadores de la UE el cumplimiento de normas cada vez más estrictas y costosas, a la vez que se autorizan importaciones procedentes de terceros países, donde la protección social y medioambiental, de respeto al bienestar animal e, incluso, de salud animal siguen siendo completamente secundarias.



La producción lechera

Podemos decir, sin temor a error, que la sola preocupación que hasta ahora absorbe del todo la iniciativa de producción de leche para el consumo directo, es la que se refiere a que el mercado se vea siempre abastecido en “cantidad”.

Ignacio Gallástegui

Hemos de confesar que aunque todavía queda mucho camino que recorrer, se ha avanzado bastante en este problema de la “cantidad” gracias a la mejora ganadera y facilidades de comunicaciones y transportes, con que antes no contábamos; pero seguimos lejos de dejar de percibir (por lo menos en Guipúzcoa) las agudizaciones del problema en determinadas, y de ordinario fijas, épocas del año, agudizaciones que repercuten en el mercado casi siempre, y con más seguridad en los aprovisionamientos que las industrias derivadas precisan. Hora es ya de convencernos de las excelencias de la leche, y es de lamentar este estado de cosas que acabamos de apuntar, y que, en primer lugar, nos cohibe la debida propaganda que al consumo de la leche ha de hacerse, propaganda que, empezando como labor altruista, había de llegar (y ojalá fuera pronto) a ser el reclamo preciso en lugares de producción óptima que necesitan expansionar su mercado.

No cabe duda que este problema de la producción de leche ha de ser solucionado con la categoría de “necesidad social”, pues en todas partes y en todas las clases sociales, desde su nacimiento hasta la muerte, el hombre “necesita” la leche.

Esta verdad incontestable hemos de ampliarla recordando una de las páginas publicadas hace pocos meses por el Boletín del



Despacho de leche en la Granja Fraixoro, de la Diputación guipuzcoana

Servicio de Higiene de la Villa de Chicago (“Chicago’s Health”), según el cual se extiende la necesidad de la leche en el hombre a los meses de su vida intrauterina, ya que, según el doctor H. N. Bundensen, “la leche es el alimento más perfecto para la futura madre”, a la que aconseja completar su ración normal con medio litro de leche, dando también instrucciones sobre el modo

de ingerir este líquido, que no debe hacerse nunca glotonamente y a grandes sorbos. En el grabado que reproducimos se expresa gráficamente la composición y funciones de este precioso líquido. El problema de la producción lechera, que, como hemos dicho, impera ahora en el solo aspecto de “cantidad”, al hacerse, o sentirse “necesidad social” exige

reparar muy mucho en lo que a la “calidad” se refiere.

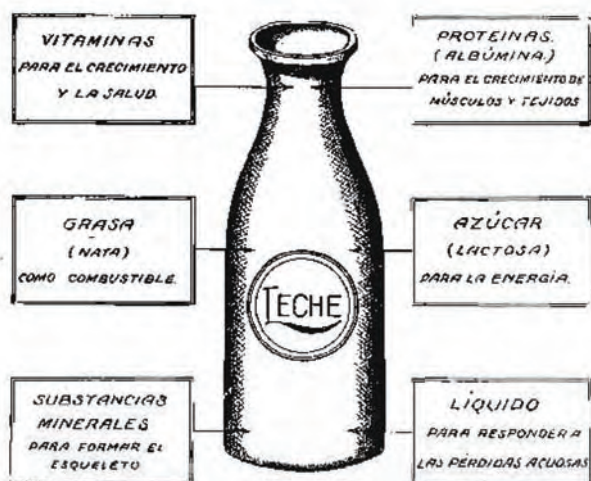
Cierto que este segundo aspecto apenas se complicaba cuando el consumo era más limitado, o queda confinado al abastecimiento de pequeños pueblos, pues en estos casos la directa relación entre el productor y el consumidor simplifica notablemente el que llamamos problema de la buena leche. Pero el aumento del consumo, y, sobre todo, en el actual abastecimiento de las grandes concentraciones de habitantes, surgió en seguida la figura del intermediario, que no sólo sirve para aumentar los gastos del consumidor, sino que en él se encuentra el mayor peligro de alteración de la calidad del producto.

Hemos de comprender cada vez más que será inútil intentar aumentar la capacidad de un mercado si la “calidad” de la mercancía no responde a las elementales exigencias.

A este propósito se ha de comenzar por el grito de guerra a la leche sucia!, y así lo han entendido en Francia, en donde no sólo tienen en vigor el decreto de 25 de marzo de 1924, sino que por nuevo decreto de 20 de enero de 1928, se recordaba la estricta aplicación a Argelia, como medida de su Gobierno general.

Se considera al efecto como impropia para la alimentación humana, no solo la leche que proceda de animales enfermos, mal alimentados, agotados o recién paridos, sino también la leche coloreada “sucia” y la mal oliente. En dicho decreto se dan instrucciones para conseguir la leche limpia, y todos los productores poseen un ejemplar del Reglamento del decreto en cuestión, no ignorando, por tanto, que el que venda leche sucia está amenazado de multa (100 a

EL ALIMENTO IDEAL



5.000 francos) y de prisión (tres meses a un año).

No hemos de dudar de los efectos de una estricta y rigurosa reglamentación como la que acabamos de aludir; pero también queremos mencionar otros procedimientos, que han dado magníficos resultados en país tan progresivo como Norteamérica, y según el cual se consiguió no hace mucho, en una villa de mediana importancia, mejorar extraordinariamente la calidad de la leche que le provisionaba y duplicar su consumo en breve plazo.

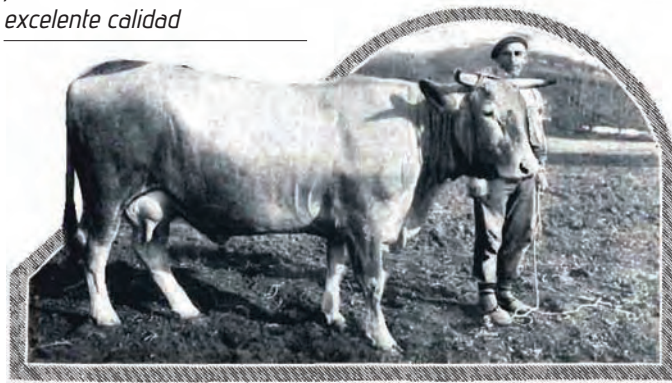
El doctor W.G. Hollingworth puso en práctica su procedimiento en la villa de Utica, que consiste en desarrollar el postulado de que "la educación (enseñanza) es más segura y eficaz que la reglamentación".

Así, pues, se dedicó a instruir al productor, al comerciante o revendedor, y al consumidor, sobre los cuidados higiénicos que conviene dar a la leche. Intensificó su labor sobre los comerciantes, que eran allí la clase para quien más interés tenía la cuestión, por una serie de conferencias o mítines, y prosiguiendo esta labor en la Prensa, en los trenes o transportes en común, en los casinos o clubs, en las escuelas de enfermeras, etc., llegó, como hemos dicho, a los resultados apuntados, y sacó en consecuencia que es servicio que requiere el personal competente y capacitado el de Higiene de la Alimentación, que muchas veces se crea y sostiene con bien escasa eficiencia.

Reglamentación y educación son, pues, procedimientos que, combinados, permiten llegar al producto de calidad que expansione insensiblemente la capacidad consumidora de un mercado y permita la propaganda, dando garantía al reclamo.

Este es el solo ambiente propicio a la óptima producción lechera que algunos países (Suiza entre ellos) han conseguido y donde se observan iniciativas para la colocación de esta producción,

Magnífica vaca pirenaica, productora de leche de excelente calidad



como la interesante tenida en el mismo Suiza por la Federación lechera de Léman, que deseó introducir el consumo de la leche en las Escuelas Primarias, no solo por considerar que la leche es gran beneficio para el niño, sino también por tratarse de una clase, como la escolar, que por su número abría un amplio mercado a tan preciado producto.

A este fin y de acuerdo con el profesorado, municipios y médicos escolares, la referida Federación distribuyó unas circulares para proponer el reparto o venta diaria de dos decilitros de leche a las nueve de la mañana. El resultado de éste, como plebiscito, no pudo ser más halagüeño, pues de 1.350 circulares repartidas se recibieron 1.100 contestaciones animadoras de la idea, y en seguida estableció la Federación repetida el suministro de leche, en forma irreprochable por cierto. La leche, previamente pasteurizada, es envasada en pequeños recipientes, como botellitas, de aluminio, cerrados herméticamente y taponados con una rodaja de cartón-pergamino, provisto en su parte central de un disco más delgado, que basta agujerear con una paja, la misma que puede utilizarse para sorber la leche. De la eficacia del servicio, que se practica bajo la inspección y dirección de los profesores de cada escuela, sólo diremos que, comenzando en febrero por la cifra que alcanzó el plebiscito, llegó al fin del mismo año a

5.000 botellitas diarias repartidas.

La calidad de la leche y su precio.- Llegamos con esto a una cuestión que, resuelta favorablemente, es la que más ha de influir en el progreso de la industria lechera en todos sus aspectos.

Cierto es que algunas leches se pagan mejor; mas sólo es considerando los gastos que esta preparación supone (filtración, pasteurización, embotellado, etc.); pero no cabe duda que la generalidad de la leche del mercado se paga a precio único en cada lugar, época o estación, y ello, repetimos, es totalmente injusto, puesto que todos los pro-



Estas dos simpáticas lecheras quipuzcoanas llevan la leche desde el mercado al consumidor, sin hacer en el camino ningún "enjuague ni aguado" que altere su composición y pureza

ductos de la industria humana tienen precio armónico con su calidad, resultando excepción para la leche.

Se objetará que en algunos mercados, mediante el examen de inspectores municipales, se exige el cumplimiento de ciertas cualidades en la leche; mas prescindiendo ahora de la forma en que se hace la inspección, la que sería discutible en la mayoría de los casos, hemos de reconocer que estas exigencias tienen el carácter de mínimas, y sin salirse del marco que la inspección impone, queda lugar para infinitas calidades de leches, que sólo se cotizan a precio mínimo y único.

Por si esto fuera poco, hay que hacer notar que esta leche, aún cumpliendo las restricciones de la inspección o encuadrada en el marco que manda la ley, rara vez cumple con amplitud las precisiones de la moderna alimentación o buena práctica lechera. Nos lamentamos al comenzar de que nuestro productor tuviera solo por guía la "cantidad" y luego hablamos de la "calidad" como inmediata consecuencia del desarrollo de la producción y como único medio de aumento de la capacidad de un mercado; mas seguimos (y no solo aquí) estancados en la que es realmente calidad mínima, y este estado de cosas ha sido y es el principal obstáculo al pretender vigorizar las medidas legislativas, pues realmente no se podrá obligar al productor de leche más cuidados y atenciones mientras siga imperando este precio único para calidad mínima, que no habrá estímulo en mejorar. Confesemos, pues, que el solo medio de mejorar ésta, es el pago de ella según su calidad, y así se vería prosperar su situación y la de todas las industrias derivadas de la leche.

Para completar, remitimos al lector a un documentado trabajo debido a W. Corner y publicado en "Le Laitier Normand" y "Journal Suisse du lait", 1928, números 6 y 11 (21 febrero 1930)



GANADERÍA

El bloqueo de las exportaciones de grano de Rusia sacude los mercados mundiales de cereales

El fantasma de la especulación vuelve a agitar los mercados mundiales de materias primas, tan sólo tres años después de sufrir una de las campañas más convulsas que se recuerdan en las últimas décadas.

Nos referimos a la 2007-2008 cuando las cotizaciones de las materias primas se dispararon hasta niveles estratosféricos. Si en aquel momento la amenaza se llamó biocombustibles, ahora ha adquirido la cara de una supuesta crisis de abastecimiento de los mercados mundiales de grano a causa del desplome de la producción en Rusia y Ucrania.

Un verano inusualmente cálido y seco en Rusia, unido a una gigantesca ola de incendios, ha penalizado la producción de grano en ese país. De hecho, las últimas estimaciones que maneja el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) estiman, con datos del mes de agosto, que Rusia va a obtener una cosecha de cereal de unos 66,5 millones de toneladas. Un mes antes las previsiones hablaban a las claras de una producción a la baja, de 80,4 millones de toneladas. Hay que tener en cuenta que dos años antes, en la campaña 2008-2009 la producción de cereales se acercó a los 105 millones de toneladas, mientras que el año pasado se quedó por debajo de los 95 millones.

Ucrania también ha sufrido los rigores del verano, experimentando su producción un recorte considerable aunque menos dramático. Siempre según los datos

del Gobierno de los Estados Unidos, la producción total se situará cerca de los 40 millones de toneladas, cuando el año pasado superó los 45 millones.

Como era de esperar los mercados sobre-reaccionaron a las noticias. Pero el nerviosismo se hizo especialmente patente cuando Rusia decretó la suspensión de exportaciones de trigo hasta finales de este año y que más tarde se extendió hasta noviembre de 2011. El Ejecutivo ruso quiere garantizar el abastecimiento de su mercado interno y atajar las subidas de precios en el país. A cambio ha creado una alarma internacional que, con los datos en la mano, puede parecer injustificada.

HAY SUFICIENTE CEREAL

Efectivamente, las producciones en estos países han caído dramáticamente, pero su efecto sobre el conjunto del mercado mundial es muy limitado. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos estima, con datos del mes de agosto, una producción mundial para esta campaña



de 2.212 millones de toneladas, no muy lejos de los datos de las dos anteriores campañas. La 2009-2010 se cerró 2.226,5 millones, mientras que la anterior fue de 2.240,9 millones.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) maneja sus propias cifras. Para este organismo, la cosecha se puede cerrar en 2.238 millones de toneladas, lo que la sitúa como la tercera mayor de la historia y por encima de la media de los últimos cinco años. Y lo más importante, el ratio entre reservas y utilización de cereales se situaría en el 23%, muy por encima del 19,5% que se registró en la campaña 2007-2008, cuando se produjo la gran crisis alimentaria.

// EL EJECUTIVO RUSO QUIERE GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE SU MERCADO INTERNO Y ATAJAR LAS SUBIDAS DE PRECIOS EN EL PAÍS. A CAMBIO HA CREADO UNA ALARMA INTERNACIONAL QUE, CON LOS DATOS EN LA MANO, PUEDE PARECER INJUSTIFICADA //





// LOS GANADEROS VUELVEN A TEMER UNA CAMPAÑA SIMILAR A LA DE HACE DOS AÑOS CUANDO LA SUBIDAS EN LA ALIMENTACIÓN ANIMAL SUMIERON AL SECTOR EN UNA CRISIS SIN PRECEDENTES. DE HECHO YA HAN EMPEZADO A NOTAR LOS EFECTOS EN EL PRECIO DE LOS PIENSOS //

Pero los mercados mundiales parecen inmunes a las estadísticas. Tan sólo en el mes de agosto, el Índice de Precios de los Alimentos de la FAO experimentó un crecimiento del 5%.

Tan sólo tenemos que recurrir a las cotizaciones en las lonjas españolas para comprobar qué efecto está teniendo todo esto a nivel local. La tonelada de cebada ha llegado a cotizar a 180 €/t, mientras que el trigo forrajero se ha pagado a unos 200 €/t. Hay que tener en cuenta que a finales de junio se trabajaba con precios de unos 110 €/t de cebada y 130 €/t para el trigo forrajero. Subidas que superan ampliamente el 40%.

Ante este panorama los ganaderos vuelven a temer una campaña similar a la de hace dos años cuando la subidas en la alimentación animal sumieron al sector en una crisis sin precedentes. De hecho ya han empezado a notar los efectos en el precio de los piensos. La organización agraria AVA-ASAJA asegura que, en Valencia, los ganaderos están pagando el pienso a principios del mes de septiembre entre un 5% y un 15% más caro. Las Cooperativas Agro-alimentarias denuncian que difícilmente nuestros ganaderos podrán asumir este incremento de costes. Costes que, además, no se pueden repercutir en el precio de los productos ganaderos, asegura la dirección de Anprogapor. Esta asociación ganadera, junto a otras como Asoprovac han pedido un gesto a la Unión Europea (UE) que ayude a tranquilizar a los mercados. En concreto, solicitan la puesta en el mercado de los cereales almacenados en intervención en Europa, que suman unos seis millones de toneladas



JOHN DEERE

Lo hacemos todo por Usted

Obtener el máximo rendimiento de la mínima cantidad de combustible ha sido, durante muchos años, el objetivo de nuestras actividades de ingeniería.

Y como no confiamos a otros fabricantes la producción de los principales componentes de nuestros productos, todo lo que hacemos está encaminado a satisfacer sus necesidades.

En lo referente a eficacia esto significa: motores John Deere PowerTech de 4 válvulas por cilindro, turbocompresores de geometría variable, sistemas de inyección CommonRail de alta presión, y una larga lista de características de alta eficacia.

Las pruebas internacionales demuestran que nuestros tractores proporcionan una eficacia impresionante. ¿No ha llegado el momento de que usted también nos ponga a prueba? Infórmese hoy mismo en el concesionario John Deere de su zona.

GANADERÍA

La Comisión abre la puerta a la reintroducción de las harinas cárnicas en la alimentación ganadera

La Comisión Europea (CE) ha remitido al Parlamento y al Consejo un documento sobre la estrategia a medio plazo sobre las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET). Este texto se titula *Segunda hoja de ruta sobre las EET*, y viene ser a la continuación lógica del publicado en 2005, la primera hoja de ruta.

Como ocurrió hace cinco años, la Comisión trata de exponer la estrategia europea de cara al próximo quinquenio, el que termina en 2015, sobre la enfermedad. Pero también hacer balance sobre lo que se ha logrado en estos años y apuntar cambios para mejorar la eficacia en la lucha contra la enfermedad y siempre sin comprometer la seguridad alimentaria en Europa.

El documento parte de la base de que el trabajo realizado en la lucha contra las EET ha sido eficaz. Los datos así lo avalan. No obstante de cara al futuro la CE plantea que es necesario "reconsiderar las prioridades actuales". Y aquí viene lo realmente novedoso. El Ejecutivo comunitario plantea en las conclusiones del informe que quizás ha llegado el momento de reconducir los esfuerzos hacia enfermedades con mayores repercusiones que la EEB; se apunta a la Salmonela o a las resistencias a los antibióticos. Habrá que tener esto en cuenta a la hora de establecer los presupuestos futuros destinados a la sanidad ganadera.

Pero hasta que eso ocurra la Comisión realiza varias recomendaciones sobre cómo abordar las EET hasta 2014. Para empezar, Bruselas abre el debate de la alimentación del ganado con proteínas de origen animal, cuyo uso lleva prohibido casi una década en Europa. Los redactores del texto ponen sobre la mesa la posibilidad de autorizar su utilización para los no rumiantes, esto es, porcino, aves de corral y peces. Eso sí, las harinas deberían tener su origen en no rumiantes y no deberían emplearse en el mismo tipo de especie. O lo que es lo mismo, las harinas de porcino deberían emplearse en aves de corral o peces, pero no en la alimentación de cerdos.

Pero ese uso sólo será posible cuando se logren métodos de análisis que permitan

diferenciar los animales de origen de esas proteínas, cosa que es imposible en estos momentos. El informe recuerda que esas harinas son el resultado de la aplicación de presión y calor que hacen muy difícil identificar la procedencia de esas proteínas. Si se logran refinar los mecanismos de análisis podrían reintroducirse las harinas cárnicas en la alimentación ganadera.

De hecho, la CE admite que esta posibilidad traería importantes ventajas para el sector, como la menor dependencia de proteínas importadas de terceros países.

Igualmente se está analizando hasta qué niveles se podrían reintroducir las harinas cárnicas en los piensos sin asumir riesgos. La EFSA estudia en estos momentos esa posibilidad y se espera que el informe esté listo a finales de este año.



NUEVO ENFOQUE SOBRE LOS MER

Pero la evolución de las EET también aconseja abordar una redefinición de la lista y del límite de edad para los Materiales Específicos de Riesgo (MER). En este sentido cualquier decisión deber apoyarse en investigaciones sólidas. No obstante la EFSA ya está evaluando la posibilidad de sacar de la lista a los pequeños rumiantes, en una decisión que deberá tomarse a finales de este año. Igualmente parece lógico que la lista europea sobre los MER se armonice con la que aplica la Organización Mundial de Salud Animal (OIE), en especial a lo que atañe a los intestinos de los bovinos. Asimismo se plantea la posibilidad futura de que no sea necesario eliminar los MER en aquellos Estados miembros en los que los riesgos sean mínimos.

Otro de los cambios que sugiere Bruselas afecta a la estrategia de vigilancia sobre la EEB. Recordemos que en la actualidad se somete a análisis a todos los animales sacrificados o muertos a partir de una edad, que en España es de 48 meses. Bruselas también propone cambios que afectarían a los países que cumplieran ciertos criterios epidemiológicos. En concreto proponen varias opciones. La primera es seguir incrementando la edad de

// LAS HARINAS DEBERÍAN TENER SU ORIGEN EN NO RUMIANTES Y NO DEBERÍAN EMPLEARSE EN EL MISMO TIPO DE ESPECIE. O LO QUE ES LO MISMO, LAS HARINAS DE PORCINO DEBERÍAN EMPLEARSE EN AVES DE CORRAL O PECES, PERO NO EN LA ALIMENTACIÓN DE CERDOS //



// EN LA ESTRATEGIA DE VIGILANCIA SOBRE LA EEB, BRUSELAS PROPONE VARIAS OPCIONES: SEGUIR INCREMENTANDO LA EDAD DE LOS ANIMALES QUE SE SOMETEN A LAS PRUEBAS; QUE LAS PRUEBAS TAN SÓLO SE APLIQUEN A UNA MUESTRA DE ESOS ANIMALES, DIFERENCIANDO ENTRE LOS SACRIFICADOS SANOS Y LOS DE RIESGO; Y SE PLANTEA LA POSIBILIDAD DE SOMETER A LAS PRUEBAS A LOS ANIMALES EN FUNCIÓN DE SU FECHA DE NACIMIENTO Y DEL MOMENTO EN EL QUE SE PROHIBIÓ EL USO DE HARINAS CÁRNICAS EN LOS PIENSOS //

los animales que se someten a las pruebas. Otra opción es que las pruebas tan sólo se apliquen a una muestra de esos animales, diferenciando entre los sacrificados sanos y los de riesgo. Finalmente, se propone la posibilidad de someter a las pruebas a los animales en función de su fecha de nacimiento y del momento en el que se prohibió el uso de harinas cárnicas en los piensos. Eso sí, la CE advierte que independientemente del sistema empleado, debe servir para comprobar de forma efectiva cambios en el número de casos de la EEB.

También la lucha contra la *tembladera* en ovino y caprino es objeto de análisis en la segunda hoja de ruta. En este caso la CE recomienda fomentar el control genético entre el ovino mediante programas de cría, ya que se está mostrando muy efectivo. En el caso del caprino se investiga en estos momentos sobre la resistencia de algunos genotipos. Si así fuera, se podría aprovechar esa posibilidad para controlar la enfermedad.

El estudio también aborda alternativas al sacrificio de animales en rebaños de bovinos afectados por la EEB. Se plantea

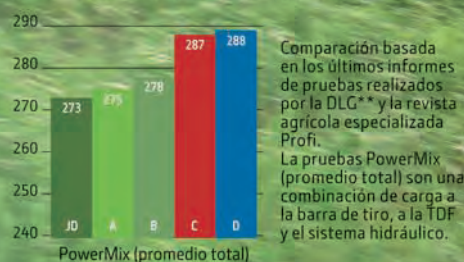
la posibilidad de que esos animales se destinen a consumo humano, siempre y cuando superen los análisis preceptivos. El informe se apoya en la evidencia del bajo nivel de animales positivos localizados entre las cohortes. En 2008 se detectó sólo uno, por ninguno en 2009.

Los técnicos también se hacen eco en este informe de los esfuerzos que están realizando varias empresas en el desarrollo de técnicas de análisis de la enfermedad en animales vivos lo que, sin duda, supondría un avance importante en el control de la EEB.

Todas estas propuestas se plantean en un escenario de futuro similar al actual, con avances constantes en la erradicación y con el número de casos en franco retroceso. Pero los redactores del informe también se plantean otro escenario, en el que alguno de los Estados miembros sufra retrocesos en la eliminación de la enfermedad. Por esa razón sugieren que es necesario preparar alternativas para esos casos. Incluso se plantea, en un caso extremo, decretar el embargo en esos países para así no penalizar al resto de estados miembros.



Consumo específico de combustible (g/kWh)*



JOHN DEERE

Otras marcas se han detenido: a repostar combustible

De nuevo, John Deere marca la diferencia: Los resultados de la prueba DLG PowerMix (promedio total) demuestran que el tractor 7530 Premium puede ahorrar hasta un 5% de combustible en comparación con sus principales competidores.

Esto es posible gracias a la revolucionaria tecnología exclusiva de John Deere. Incluye un turbocompresor de geometría variable y el sistema de gestión inteligente de potencia, que reduce la carga del motor sin sacrificar la potencia disponible.

El concesionario John Deere de su zona estará encantado de informarle en detalle. Acuda hoy mismo a visitarlo.

* JD 7530 Premium (según DLG PowerMix 5/2010); A (según Profi 3/2009); B (según Profi 10/2007); C (según Profi 5/2008); D (según Profi 12/2008).
** DLG: Landwirtschafts-Gesellschaft de Deutsche (Sociedad Agrícola Alemana).

GANADERÍA

Andalucía saca adelante su Ley de la Dehesa, a la que dota con un presupuesto de 180 M€

Andalucía cuenta desde este verano con una Ley de la Dehesa, con la que la Junta trata de optimizar los recursos de este ecosistema, abordándolo desde un enfoque integral, en el que el sector ganadero tiene mucho que decir.

Es más, la propia Ley reconoce "su carácter de sistema de uso mixto agrosilvopastoral, en el que predomina el manejo ganadero. Su pervivencia depende de su viabilidad económica, a la que la Administración Pública debe contribuir, de manera que se facilite su mejora y conservación de sus valores naturales, se contribuya a la viabilidad económica de los sectores productivos tradicionales, especialmente la ganadería extensiva". Los sectores del porcino, el vacuno y toro de lidia tienen una fuerte representación en ese ecosistema que, sólo en esa comunidad, suma 1,2 millones de hectáreas, el 14% del territorio regional.

El principal instrumento para lograr esos objetivos será el Plan Director de las Dehesas de Andalucía, con el que se tratará de hacer un diagnóstico de la realidad de este ecosistema, así como proponer estrategias para su conservación y mejora. En este apartado se habla de la necesidad de identificar qué medidas se pueden implementar para mejorar la rentabilidad de las explotaciones que tienen su base en la dehesa.

A partir de este instrumento cada explotación de dehesa ha de elaborar un Plan de Gestión Integral, que ha de recoger la organización productiva en todas

las áreas de actividad durante un periodo de una década. El objetivo es que la explotación sea racional y sostenible. Los planes serán controlados por la Administración.

Asimismo, la Ley crea la Comisión Andaluza para la Dehesa que tendrá funciones de órgano de coordinación. Igualmente, la norma trata de lograr el máximo de coordinación sobre los trabajos de investigación que se están realizando sobre este ecosistema.

La Junta se compromete a dar apoyos que permitan alcanzar todos esos objetivos. La Consejera de Agricultura, Clara Aguilera, avanzó ante el Parlamento que la Ley contará con un presupuesto de 180,5 millones de euros (M€) hasta el año 2013. Fondos que saldrán del propio presupuesto de la Junta de Andalucía y del FEADER.

VACUNO DE LECHE

Los productores de leche exigen un acuerdo de precios similar al que rige en Francia

El sector lácteo español se sigue mirando en el espejo francés. O al menos así lo hacen los ganaderos. Miran con envidia a sus colegas franceses que este verano han firmado un pacto en el seno del Centro Nacional Interprofesional de Economía Lechera (CNIEL) para elevar el precio de la leche en un 10% en el tercer trimestre del año. Un acuerdo que se ha logrado con el apoyo de todas las partes, incluidos los industriales.

// UPA DENUNCIA QUE LOS MISMOS GRUPOS MULTINACIONALES FRANCESES QUE HAN ESTAMPADO SU FIRMA EN FRANCIA SE NIEGAN A HABLAR DE PRECIOS EN NUESTRO PAÍS //

La organización agraria UPA se felicita por el pacto pero exige un acuerdo similar para nuestro país, sobre todo teniendo en cuenta que dentro de nuestras fronteras el precio sigue bajando.

Es más, UPA denuncia que los mismos grupos multinacionales franceses que han estampado su firma en Francia se niegan a hablar de precios en nuestro país.

UPA no está sola en la denuncia de los bajos precios. El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) le

suministra munición. Con los datos del FEAGA sobre la mesa, el departamento que dirige Elena Espinosa confirma que el precio de la leche se ha recuperado en el conjunto de la UE a partir del mes de marzo, algo que no ha ocurrido en España de forma generalizada. En el mes de junio el precio medio era de 29,10 € por cada 100 litros de leche. Además, el Gobierno entiende que esas cotizaciones no están respaldadas por la realidad de un mercado europeo en el que hay menos leche y los precios de los productos industriales derivados se revalorizan.

De todos modos el mercado español no es monolítico. De hecho el precio que pagan las 15 mayores empresas (agrupan el 60% de las compras de leche) se sitúa por encima de la media. En junio fue de 29,50 € por cada 100 litros de leche. Pero hay que aclarar que el comportamiento de



esas empresas tampoco es homogéneo. El precio más alto de la leche lo encontramos en las cooperativas andaluzas y asturianas que en junio pagaron los 100 litros de leche a 32 €. En el otro extremo encontramos a empresas y cooperativas

gallegas que tan sólo abonaron entre 25 y 27 €.

Si nos fijamos en las empresas más pequeñas, encontramos que el precio medio fue inferior al que se registró en nuestro país, de 28,50 €.

SANIDAD ANIMAL

Bruselas incluye a España entre los países con programas nacionales de lucha contra el Aujeszky

En el pasado número de GANADERÍA ya dábamos cuenta del notable avance logrado por nuestro país en su lucha contra la enfermedad de Aujeszky. Avance que se pudo constatar el 7 de agosto cuando el Diario Oficial de la Unión Europea publicaba una Decisión de la Comisión por la que se incluía a España dentro de la categoría de Estados miembros o sus regiones en los que existen programas nacionales aprobados de lucha contra la enfermedad.

En concreto, la decisión aclara que el Gobierno ha aportado documentación de esos programas para las comunidades autónomas de Andalucía, Aragón, Islas Baleares, Castilla-La Mancha, Cataluña, Extremadura, Madrid, Región de Murcia y Comunidad Valenciana. Esos programas también existen para las provincias de Salamanca, Segovia y Soria.

Dentro de este grupo de países con programas aprobados, además de España, encontramos a Bélgica, Hungría, Irlanda, Italia (sólo para la Provincia Autónoma de Bolzano), Irlanda del Norte y Polonia, que se acaba de incorporar a este grupo junto con nuestro país.

Todos esos países aspiran a entrar en un futuro cercano en la lista de países

declarados como indemnes y en los que está prohibida la vacunación. Aquí encontramos a buena parte de los Departamentos de Francia, así como Austria, Chipre, República Checa, Alemania, Dinamarca, Finlandia, Luxemburgo, Países Bajos, Eslovenia, Eslovaquia, Suecia y Reino Unido (Gales, Inglaterra y Escocia).

Es importante destacar que los grandes productores de porcino comunitarios están dentro de esta categoría. Nos estamos refiriendo a Alemania, Países Bajos o Dinamarca. Razón de más para que España redoble esfuerzos, sobre todo teniendo en cuenta que se disputa con Alemania el primer puesto en la producción de porcino europeo.



JOHN DEERE

Ahorre hasta un 8% de combustible con la serie 6030 Premium

Mayor rendimiento y menor consumo de combustible

Hemos aumentado la potencia de la nueva serie 6030 Premium en hasta 5 CV al tiempo que hemos reducido su consumo de combustible. Para que usted pueda hacer más utilizando menos combustible.

En comparación con su predecesor, el nuevo 6430 Premium consigue una reducción del consumo de combustible de hasta un 8%, según demuestra la prueba PowerMix realizada recientemente por la DLG.*

Ahorre costes

Le explicamos cómo: Acuda al concesionario John Deere de su zona hoy mismo.

PORCINO

La Interprofesional del cerdo Ibérico pone en marcha la *extensión de norma*

La Asociación Inteprofesional del Cerdo Ibérico cuenta desde el 4 de agosto pasado con el soporte legal para extender sus acuerdos al conjunto del sector. Lo que se conoce como extensión de norma. Se trata del instrumento jurídico necesario para abordar los programas de promoción e investigación que se ha marcado como objetivo inmediato la asociación.

Desde el uno de septiembre y hasta el 31 de agosto de 2013 la Asociación recauda 0,40 € por cada cerdo Ibérico sacrificado

en nuestro país. De esa cantidad, los productores aportarán 0,20 €, mientras que los transformadores se harán cargo del resto. Los mataderos quedan exentos de pago, aunque serán los encargados de controlar la información sobre el número de animales sacrificados. También serán los encargados de recaudar las cantidades que tienen que aportar ganaderos y transformadores. La Interprofesional planea destinar el



80% de lo recaudado a labores de promoción. Los trabajos destinados a mejorar la información sobre los productos y el mercado se llevará un 10% de los fondos, el mismo porcentaje que los programas de investigación y desarrollo.

APICULTURA

El sector apícola español contará con 33 millones en ayudas para el programa nacional 2011-2013

Los apicultores españoles están de enhorabuena. Bruselas ha aprobado el nuevo programa de ayudas para el periodo 2011-2013 y lo ha hecho poniendo más dinero sobre la mesa. En concreto, España recibirá 16,5 millones de euros para el trienio, a razón de 5,5 millones anuales, lo que supone un 14,54% más que el anterior programa (2008-2010). Esa financiación será completada por el Gobierno español, de tal forma que el sector tendrá a su disposición 33 millones de euros para los próximos tres años.

Es más, la propia Ley reconoce "su carácter de sistema de uso mixto agrosilvopastoral, en el que predomina el manejo ganadero. Su pervivencia depende de su viabilidad económica, a la que la Administración Pública debe contribuir, de manera que se facilite su mejora y conservación de sus valores naturales, se contribuya a la viabilidad económica de los sectores productivos tradicionales, especialmente la ganadería extensiva". Los sectores del porcino, el vacuno y toro de lidia tienen una fuerte representación en ese ecosistema que, sólo en esa comunidad, suma 1,2 millones de hectáreas, el 14% del territorio regional.

Nuestro país es el más beneficiado por los fondos europeos, con el 17,55% del

presupuesto total en atención a su condición de primer productor europeo de miel. Pero la decisión de Bruselas se puede entender también como un espaldarazo al programa nacional que ha preparado el equipo del MARM. El gabinete que dirige Elena Espinosa, asegura que este programa se ha beneficiado de la expe-

riencia acumulada en los anteriores, desde que se pusieron en marcha en 1998.

Pero lo realmente importante es conocer en qué se va a gastar ese dinero. En ese sentido el Ministerio aclara que para este programa se han introducido importantes novedades con la vista puesta en resolver los problemas sanitarios que afectan a nuestras colmenas.

Por esa razón las ayudas irán vinculadas a la aplicación, al menos una vez al año, de un tratamiento contra la Varroosis. Igualmente se obliga a todos los apicultores a contar con un seguro de responsabilidad civil para tener acceso a los fondos.

Pero vamos ya con el destino a los fondos que el Ministerio ha estructurado en cinco líneas de actuación.

La primera es la correspondiente a asis-

// LAS AYUDAS IRÁN VINCULADAS A LA APLICACIÓN, AL MENOS UNA VEZ AL AÑO, DE UN TRATAMIENTO CONTRA LA VARROOSIS. IGUALMENTE SE OBLIGA A TODOS LOS APICULTORES A CONTAR CON UN SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PARA TENER ACCESO A LOS FONDOS //

tencia técnica tanto para apicultores como para agrupaciones de productores. El plan prevé dotar a esta línea con un total de 660.000 € anuales a partir de fondos nacionales. El dinero irá destinado a la contratación de técnicos que apoyen a los apicultores en su trabajo. Asimismo, puede destinarse a cursos de formación o a divulgación técnica.

Pero el grueso de los apoyos se la va a llevar la lucha contra la Varroosis, tanto para los productos específicos como para la promoción y creación de Agrupaciones de Defensa Sanitaria (ADS), o en su caso cooperativas. El dinero también puede emplearse en la sobrealimentación de la colmena o la renovación de cera. España estima que cada año va a destinar a esta línea 2.325.000 €.

No menos importante es la tercera línea, la destinada a la racionalización de la trashumancia, para la que se esperan destinar algo más de dos millones de euros anuales a lo largo del próximo trienio. En este caso se trata de identificar colmenas y cuadros, así como mejorar los medios técnicos implicados en el manejo y transporte de las colmenas. Esta línea también contempla ayudas para acondicionar los caminos que emplean los apicultores trashumantes. Igualmente se plantea subvencionar seguros de responsabilidad civil, así como la cría común de abejas reinas para reposición de bajas.

La cuarta línea de ayudas irá destinada a fomentar los laboratorios que destinen recursos a la realización de análisis de las características fisicoquímicas de la miel.

Finalmente, también habrá ayudas para aquellos organismos que se vuelquen en la investigación apícola. Especialmente a aquellos que trabajen sobre el síndrome de desabebado, investigación sobre virus u otros problemas a los que se enfrente este sector en los próximos años.

LA APICULTURA EN ESPAÑA

El Programa Nacional de Apicultura no se limita a ser un catálogo de medidas de apoyo de cara al próximo trienio. También trata de hacer una foto fija de cómo es el sector en España, el punto de parti-

// EN MARZO DE 2010 EXISTÍAN REGISTRADAS 2.459.373 COLMENAS; DE ELLAS, EL 80% SON GESTIONADAS POR APICULTORES PROFESIONALES. EN TOTAL HAY REGISTRADOS EN NUESTRO PAÍS 5.343. LA MEDIA DE COLMENAS POR EXPLOTACIÓN PROFESIONAL LLEGA A 367. EN 2009 SE CERRÓ CON ALGO MÁS DE 33.000 T DE PRODUCCIÓN DE MIEL //

do para afrontar el nuevo programa. Y lo cierto es que estamos ante una actividad que, contra la que pudiéramos pensar, está en constante evolución.

Por lo pronto el censo sigue creciendo, de tal forma que en marzo de 2010 existían registradas 2.459.373 colmenas, un 5,6% más que en 2007. De ellas, el 80% son gestionadas por apicultores profesionales (aquellas que cuentan con un mínimo de 150 colmenas). No obstante, el número de apicultores profesionales ha caído en los últimos tres años hasta el 22,51%. En total hay registrados en nues-



tro país 5.343. Son menos, pero con más colmenas. La media por explotación profesional ha subido en 42 colmenas hasta situarse en 367. La media para los no profesionales es de 27. El censo de los no profesionales alcanza los 18.392 apicultores.

El mayor grado de profesionalización también se deja notar en la producción, que se mantiene al alza. En 2009 se cerró con algo más de 33.000 t, lo que pone de manifiesto no sólo el mayor número de colmenas sino también el incremento en la productividad.

En este punto es importante referirnos al comercio de la miel, que ha encontra-

do en la exportación una buena salida para la producción. Tan sólo hay que comprobar las cifras correspondientes a los últimos años. En 2009 se vendieron en el exterior (preferentemente en la UE) 16.019 t, un 43,8% más que en 2006. En ese mismo las importaciones se redujeron en un 5%, hasta las 15.269 t de 2009.

También es importante reseñar que los precios se mantienen en niveles razonablemente buenos en las últimas campañas, sobre todo si los comparamos con los que se registraron en la campaña 2005-2006.

CAMPAÑA A LA BAJA

El programa llega en un momento complicado para los apicultores que han visto como la cosecha se reducía de forma sensible. La organización agraria COAG estima que, hasta el mes de junio, la producción de miel había caído un 50%, hasta las 15.000 t en las principales regiones productoras (Andalucía, Extremadura y Castilla y León). En el caso del polen calculan que el recorte ha sido muy superior, del 70%.

Los técnicos de la organización achacan los malos datos de cosecha a las intensas lluvias que se han sucedido hasta bien entrada la primavera. A lo largo de esa estación se registraron temperaturas realmente bajas que afectaron al trabajo de las abejas. Así no es de extrañar que la producción de miel de azahar, romero y mil flores se haya resentido. Los técnicos están a la espera de comprobar cómo evoluciona la cosecha de final de verano, especialmente de las de girasol, eucalipto y las de bosque.

Al menos los datos sobre la sanidad de las colmenas son bastante esperanzadores. COAG estima que el síndrome de despoblamiento de las colmenas sigue afectando a entre un 24% y un 30% de las colmenas, no obstante se ha reducido la incidencia de la Varroosis gracias a los tratamientos que vienen aplicando los apicultores a lo largo de los últimos años.



Unir ventas, juntos pero no revueltos

A la hora de producir, el ganadero se ha profesionalizado, pero cuando debe vender se encuentra en inferioridad. Por el camino se apostan un rosario de intermediarios y agentes comerciales que actúan al albur del mercado. La brecha insalvable entre el precio en origen y destino lo atestigua, por ejemplo, con el producto sensible que es la leche. Algunas cooperativas han forjado una impronta que va más allá de las fronteras, otras desechan la fusión pero han formado un departamento de ventas único ex profeso para comercializar una marca como paraugas comercial. El tradicional boca a boca se aprovecha de Internet y se funde con el marketing multinivel para distribuir alimentos ecológicos. Pasen y vean.



César Marcos

“Procuramos hacer el máximo de venta directa al cliente para evitar intermediarios y ser fieles a nuestra filosofía”, ha manifestado a EFEAgro el gerente de Biocoop-Verín, José Luis Vaz, quien habla con fundamento. Está especializado en ga-

nadería ecológica con razas autóctonas en peligro de extinción.

La tendencia de consumo que aprecia lo local, el animal criado y sus productos derivados de manera responsable con la naturaleza está en alza, quizás fuera del mercado español, pero aquí gana enteros; sobre todo, en la medida que la voz de los profesionales del campo se haga más presente en las calles de las grandes ciudades. Esto es, “transmitir a la sociedad que estamos haciendo una función en el medio rural y eso se tiene que valorar de alguna manera”, ha declarado Félix Roncero, presidente de la Asociación Frisona In-

dependiente de Zamora (Afriza). La cuestión es vender algo más que leche, “como promocionar nosotros el medio ambiente, que somos los que llevamos toda la vida cuidándolo”, ha añadido.

Aunque el “dios mercado” imponga su sello, los ganaderos están hartos de que los perjudicados sean ellos y que el desequilibrio existente de forma reiterada entre los precios en origen y destino contravenga una de las prioridades de la Administración: Crear empleo y fijar población en núcleos rurales. El sector agroalimentario mantiene el tipo aún en tiempos de vacas flacas, como reflejan mecanismo de análisis como el Índice de Precios en Origen y Destino (IPOD).

El papel de las cooperativas es una pieza clave para lograr un adecuado desarrollo económico, social y ambiental del medio rural. Nombres nacionales en el sector lácteo como Feiraco, Central Lechera Asturiana y COVAP, que despunta además en la producción de derivados del cerdo Ibérico, o en la avicultura como Coren, han logrado estos fines.

Sin embargo, la sostenibilidad de la mayoría que vive y produce en las explotaciones está amenazada. La distribución tiraniza en precios y la fórmula que se le presenta al ganadero es colocar sus productos en redes comerciales alternativas. La disyuntiva se despeja en algunos casos y con éxito.

UN SEGUNDO SEMESTRE EN EL QUE LOS MÁRGENES SE HAN VUELTO A DISPARAR

// Tras un cierto freno en los tres primeros meses del año, el ratio de los precios percibidos y los pagados por ganaderos y agricultores se torna en tendencia a la baja. Según COAG, pasa por uno de los peores momentos de los últimos veinte años. A la luz de la evolución semestral del IPOD, elaborado cada 30 días por esta organización agraria y las organizaciones de consumidores, UCE y CEACCU, el segundo trimestre culmina en el pasado mes de junio con un diferencial de casi un 450% del campo a la mesa.

“Estamos viviendo una autoexplotación de nuestras familias, aquantando una situación de crisis estructural por no perder un patrimonio que hemos tardado años en conseguir”, afirma Miguel López, secretario general de COAG, quien explica que la guerra comercial ha provocado que hasta el verano se hayan contenido los márgenes comerciales, a pesar de que los precios en origen estaban hundidos, pero la llegada del calor ha hecho que los precios en destino vuelvan a crecer.



En lo que respecta a la leche, representantes de las organizaciones lácteas Prolec, Ganaderos Unidos y Feplac (foto) han hecho recientemente un llamado a las industrias “en busca de compromisos” y han solicitado sendas reuniones con la distribución y la Administración. Unos encuentros que se van a ver acompañados de movilizaciones para protestar ante “la situación abusiva que sufre el sector ganadero”, según Xosé Carlos Vega, presidente de Prolec en Galicia, en comparación con el mercado mundial y europeo “que ya se ha recuperado”. Para Vega, esta situación comenzó hace año y medio a causa de la crisis, pero los mercados internacionales se han repuesto, mientras en España los precios “se mantienen en 0,29 €/l, de media”, pero los costes de producción son de “0,37 €/l”, lo que lleva a “la quiebra del sector productor”. (Gráfico 1) //

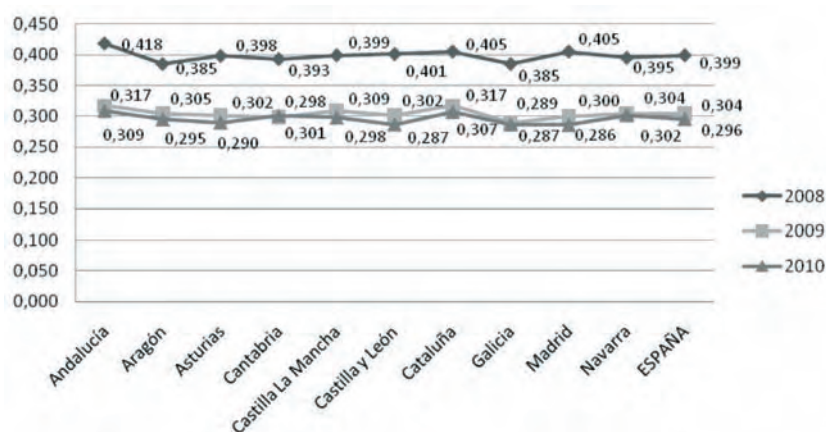
UNA PARA TODOS, TODOS PARA UNA

Deguste va camino de cumplir dos años de existencia. Es una marca creada para comercializar los productos extremeños bajo un único logo. Detrás de un solo canal de comercialización tanto para el mercado nacional como internacional, se encuentran siete de las más grandes compañías agroalimentarias de Extremadura, unidas para la ocasión: Acenorca, Acopax, Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte, Cooperativa La Unidad, Tomates del Guadiana y en 2009, se incorporaron Euromiel y Viñaoliva.

Unos 20.000 profesionales y más de 1.000 empleados en más de 30 plantas de producción sustentan un proyecto cuya única salida, cuando se creó, era mantener la independencia social y productiva de las cooperativas y unirse para vender desde vino, licores y aceite de oliva hasta hortalizas, arroz y miel. “Captar nuevos consumidores y ampliar producción sólo se puede hacer desde la unión para que nos salga más barato”, sentencia Emilio Caballero, al frente de Deguste. De otro modo, fusionar estructuras muy cercanas a los agricultores dispararía los costes.

Esta central de ventas se sumerge en mercados con los niveles de competencia elevados, donde la alta concentración comercial de la distribución en cada uno de sus diferentes canales haría flaquear a más de uno. Pero la filosofía del equipo de Deguste a la hora de vender en una gran superficie está clara para Caballero: “No basta con vender un solo producto, sino ofrecer más variedad bajo una misma marca”, que ha conseguido “colarse” en algunas de las cadenas de distribución más importantes de España como Carre-

GRÁFICO 1 / Evolución de los precios de la leche en origen



Fuente: Feplac, Ganaderos Unidos y Prolec



four, El Corte Inglés, El Árbol, Eroski, E.Leclerc, Sediaco, etc., aparte de distribuidoras del canal de la restauración. Sin embargo, el punto fuerte del negocio está en el exterior, un 80% aproximadamente, y se ha posicionado en una quincena de países en Europa, América Latina, África, Oriente Medio y China.

Mientras el optimismo del proyecto se multiplica, como ha transmitido recientemente la segunda edición de la promoción Alimentos de Extremadura: Diversidad Natural, por parte de la Administración autonómica, el tiempo dirá si este modelo de comercialización pasa a mayores: La fusión definitiva entre las cooperativas.

También la estrategia de este tipo de comercializadoras está cimentada en buscar acuerdos con distribuidores de zona para posicionarse lo más cerca posible del consumidor. Es el caso que ha surgido en Castilla y León.

MODUS OPERANDI

Pongamos otro ejemplo que ya opera en el mercado. Tres Ces, S. Coop, acrónimo de Calidad Cooperativa Castellanoleonésa, se ha constituido oficialmente como cooperativa de segundo grado el 9 de marzo pasado en asamblea. Esta empresa comercializa los productos de sus siete cooperativas socias.


Al igual que Deguste, la meta es que el conjunto de beneficios por la venta de miel y lácteos del lado ganadero, y vino de las DO Cigales, Bierzo, Ribera de Duero y Rueda, además de patatas, vaya a parar "prácticamente en su totalidad a manos de éstos", según fuentes de la Unión Regional de Cooperativas Agrarias de Castilla y León (Urcacyl), que ha impulsado el proyecto Tres Ces, presidido por Jesús Carrión, de la cooperativa Tierras de Castilla y ubicado en el municipio vallisoletano de Santovenia de Pisuergra.

El consumo directo es el primer eje en que la maquinaria de la comercializadora

se apoya. Dicho de otro modo, situarse en primera línea frente al comprador, mediante conciertos con distribuidores zonales. Un paso más implica adentrarse en hostelería, a través del canal Horeca. Un tercer escalón, la red de tiendas cooperativas; aquí los productos comercializadoras como Tres Ces se expone directamente en establecimientos propios. Finalmente, el ámbito de actuación es la nomenclatura de los productos; según ha explicado Urcacyl aunque en primer momento, se mantienen las marcas comerciales de los productos de las cooperativas que componen esta empresa, en el futuro se prevé buscar un nombre común que al público haga identificar una marca con los alimentos comercializados por Tres Ces, S. Coop.



El capital social de 105.000 € es con el que parte esta empresa, pero fraccionado en partes iguales entre las siete cooperativas integrantes y fundadoras. A saber Cooperativa Alta Moraña (Ávila), Cooperativa Cocope (Peñafliel – Valladolid), Cooperativa Vinos del Bierzo (León), Cooperativa APP Tierras de Castilla y León (Palencia), Cooperativa Reina Kilama (Salamanca), Cooperativa Agrícola Castellana (Valladolid) y la Bodega Cooperativa Cigales (Valladolid). Las estimaciones de Urcacyl en cuanto a la facturación de Tres Ces, dadas a conocer en su presentación, basculan entre 6 y 8 millones de euros anuales, a partir del tercer año de actividad.



MARKETING MULTINIVEL O NETWORK MARKETING

// Se trata de un modelo de negocio basado en la recomendación de productos boca a boca y que distribuye los beneficios al consumidor al actuar además como asesor. De cliente se puede pasar a socio de una empresa que recibe ingresos a medida que capta más compradores. El marketing multinivel o de redes se ha forjado la vitola de una oportunidad de negocio no exenta de éxito, sobre todo cuando la tenacidad de sus socios por inducir a la adquisición de productos o servicios, según determinados valores, se traduce en ingresos por crecimiento de la red de consumo en varios sectores. Ahora aterrizan en el agroalimentario. EnterBio es una empresa comercializadora de productos ecológicos a través de Internet, "comprometida con el medio ambiente y orientada a las personas preocupadas por su salud y por la sostenibilidad", como reza su lema en la página Web. Esta plataforma *online* pretende arrimar el hombro en poner coto a la gran paradoja que separa el cultivo y el consumo de alimentos ecológicos en España. El mercado nacional aglutina el

20% de lo que se produce; el resto se envía fuera de sus fronteras. Que sean los productos ecológicos un componente habitual de la cesta de la compra es la meta de los creadores de EnterBio y para ello, la fórmula de comercialización empleada es premiar con ingresos extras a sus clientes, transmutados en "comerciales", que recomienden su consumo. Y las redes sociales también tienen aquí cabida. De hecho, su director general de la empresa, Cosme Echanove, anima a sumarse desde Facebook con estas palabras: "Hola a todos, ya somos más de 2.000 clientes/prescriptores de EnterBio... y seguimos creciendo". Al mismo precio que un producto convencional se pueden conseguir los alimentos ecológicos del catálogo de esta compañía de distribución, en el que los derivados ganaderos se cifran por el momento a una selección de carnes de razas autóctonas españolas, como ternera Avileña o Gallega; jamones de Jabugo, aves de corral, envasados de manera artesanal en varios formatos, y embutidos, aparte productos lácteos y huevos. Además, los consejos a terceros pueden salir gratis, según fuentes de EnterBio, que afirman que el marketing multinivel posibilita el que se puedan distribuir hasta un 50% de la rentabilidad de la empresa entre sus clientes, pasados a "relaciones públicas" de lo ecológico. //



“ENESA informa”

Seguro de Explotación de Ganado Porcino

Desde el 1 de febrero y hasta final del año 2010, se encuentra abierto el periodo de contratación del Seguro de Explotación para el Ganado Porcino, para todas las explotaciones de porcino ubicadas en el territorio nacional que estén inscritas en el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA), tanto las explotaciones intensivas como las extensivas de razas ibéricas, reconociéndose a efectos del seguro todos los tipos de sistemas de producción. Entre los cambios realizados en este seguro se destaca la modificación del esquema de contratación ya que se ha reducido el número de sistema de manejo y tipos de animales con el fin de hacer el seguro un poco más sencillo. Se crean distintas opciones con diferentes porcentajes de cobertura sobre el capital asegurado.



Los animales asegurables deben estar identificados correctamente y todos sus movimientos, desde y hacia la explotación, deben ser comunicados a la autoridad competente. A efectos del seguro se diferencian por grupos de razas, distinguiendo, además, distintos sistemas de manejo y tipos de animales.

Es muy importante conocer las condiciones mínimas que deben reunir las instalaciones de las explotaciones de porcino intensivas y extensivas, así como las condiciones mínimas de manejo que deben cumplir las explotaciones asegurables. Para la Fiebre Aftosa y Peste Porcina Africana existen, además, unos criterios de bioseguridad que es necesario destacar porque repercuten en la prima de seguro.

Este seguro cubre las muertes de los animales o su estado agónico provocados por un mismo evento, en el mismo lugar y al mismo tiempo, contabilizándose también las muertes que se deriven de dicho evento en los 10 días siguientes a la ocurrencia del mismo.

Igualmente, esta línea compensa los daños derivados por muertes o sacrificios de ani-

males, así como las pérdidas debidas a la inmovilización cautelar ordenada por la Autoridad Veterinaria, motivados por Fiebre Aftosa o por Peste Porcina Clásica.

La garantía adicional de la enfermedad de Aujeszky, pueden contratarla las explotaciones con animales reproductores y que estén calificadas como indemnes u oficialmente indemnes (A3 o A4). Esta garantía cubre el valor de los reproductores sacrificados por resultar positivos a la enfermedad, así como una compensación por pérdida o suspensión de la calificación frente a dicha enfermedad.

Para facilitar la contratación de este seguro, el **Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de ENESA** concede a los ganaderos subvenciones al coste de la póliza. Esta subvención se obtiene mediante la suma de los distintos porcentajes y dependen, entre otros aspectos, de las características del asegurado, siendo los siguientes:

TIPO DE SUBVENCIÓN	PORCENTAJES
Subvención base aplicable a todos los asegurados	14%
Subvención por contratación colectiva	5%
Subvención adicional según las condiciones del asegurado	14% - 16% *
Subvención por renovación de contrato según se hayan asegurado en uno o dos años anteriores	6% ó 9%
Subvención por pertenecer a una Agrupación de Defensa Sanitaria (ADSG)	5%

() En el caso de una joven ganadera, la subvención adicional según las condiciones del asegurado es del 16%.*

Las Comunidades Autónomas también pueden subvencionar este seguro, acumulándose a la subvención que aporta el Ministerio.

EL GANADERO INTERESADO EN ESTE SEGURO PUEDE SOLICITAR MÁS INFORMACIÓN A LA ENTIDAD EN EL TELÉFONO 913475001, AL FAX: 913085446, EN EL CORREO ELECTRÓNICO: SEGURO.AGRARIO@MARM.ES Y A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB WWW.MARM.ES. PERO SOBRE TODO A SU TOMADOR DEL SEGURO O A SU MEDIADOR, YA QUE ÉSTOS SE ENCUENTRAN MÁS PRÓXIMOS Y LE PUEDEN ACLARAR CUANTAS DUDAS SE LE PLANTEEN ANTES DE REALIZAR LA PÓLIZA Y POSTERIORMENTE ASESORARLE EN CASO DE SINIESTRO.

BRUSELAS PASA LA PATATA CALIENTE DE LOS OMG A LOS ESTADOS MIEMBROS

La CE ha presentado su propuesta sobre organismos modificados genéticamente (OMG) en la que otorga la libertad y la responsabilidad a los Estados miembros de la UE para permitir o vetar la presencia de cultivos OMG en la totalidad o una parte de sus territorios. Las medidas adoptadas están compuestas por una comunicación, una recomendación sobre la coexistencia de cultivos y una propuesta de reglamento previendo una modificación de la legislación sobre los OMG.

En la presentación de la proposición ante la Comisión de Medio Ambiente y Salud Pública del Parlamento Europeo, los puntos que han provocado una mayor discusión han sido la renacionalización y la posible ruptura del mercado único en este asunto o la coexistencia de los cultivos.

EN EXTREMADURA Y MADRID SE FIRMA LA CESIÓN DE LOS SILOS DEL FEAGA A COOPERATIVAS AGRO-ALIMENTARIAS

Con Castilla y León, Aragón y Andalucía ya son cinco comunidades autónomas (CC.AA.) que han cerrado el acuerdo de colaboración entre el Fondo Español de Garantía Agraria (FEAGA) y Cooperativas Agro-alimentarias, a través del cual se facilita el acceso de las cooperativas ce-



del Estado en condiciones de almacenamiento.

Las últimas en sumarse han sido Extremadura y Madrid para conseguir que los agricultores asociados dispongan de un mejor instrumento de cara a una adecuada campaña de comercialización, según las demandas del mercado y sin las distorsiones que provoca una inadecuada regulación de la oferta. Se podrán almacenar hasta 637.420 t de grano en los 98 silos y 14 macrosilos pertenecientes a dicha red.

El Dairy Solutions Symposium: La investigación, clave para mantener la producción lechera

Más de 200 delegados han asistido recientemente a la quinta edición del simposio anual Dairy Solutions Symposium, que tuvo lugar en la Universidad de Utrecht (Países Bajos). El encuentro fue una colaboración conjunta entre la compañía de nutrición y sanidad animal Alltech, la Universidad de Utrecht, la Universidad de Wageningen y Wageningen UR Livestock Research.



Ad van Vuuren. Wageningen UR Livestock Research

Bajo el título *Salud ruminal: un análisis de 360 grados*, 13 expertos han presentado sus investigaciones en el área de salud ruminal a una audiencia compuesta por científicos del sector lácteo, veterina-

rios y otros especialistas que representan algunos de los más distinguidos.

“El rumen es un factor de suma importancia para la transformación eficiente de los nutrientes de la dieta en

productos lácteos destinados a consumo humano, ha afirmado Wouter Hendriks, profesor de las Universidades de Wageningen y Utrecht. “Como tal, puede ser una de las causas principales en cuanto a pérdidas económicas en la industria láctea y es importante en el mantenimiento de la salud y el bienestar del animal”, ha añadido.

Para anotar

Uno de los puntos clave compartidos por los ponentes ha sido el relacionado con el tema de la acidosis ruminal subaguda (SARA), tal y como ha sido investigado en estudios de la salud del rumen en vacas recién paridas y vacas en el pico de lactación. Los ponentes han coincidido en que queda mucho por descubrir acerca de dicho trastorno y que las principales dudas acerca de esta

afección requieren más investigación antes de que su aparición pueda ser explicada.

Por su parte, Juan Tricarico, de Alltech, ha destacado la evolución de la tecnología de las levaduras durante los últimos 30 años y cómo éstas han evolucionado para centrarse en áreas específicas del desarrollo del rumen tales como el incremento de la proteína microbiana, la estabilización del pH ruminal, la generación de más energía y el incremento de la ingesta de nutrientes.

Otro tema que ha generado un gran interés ha sido la investigación de la contaminación por *Penicillium* en el rumen y su similitud con el SARA. El gran parecido que comparten ambas afecciones ha hecho destacar la importancia de las investigaciones actuales para combatirlas.

REAPARECEN FOCOS DE LOS SEROTIPOS 1 Y 4 DE LA LENGUA AZUL EN MARRUECOS

A un total de 16 han ascendido los nuevos focos declarados del serotipo 4, que han sido confirmados por las autoridades alahuitas el 14 de julio y han afectado a la región de Gharb, en el noroeste del país. Respecto al serotipo 1, los 6 nuevos focos han sido notificados en la misma fecha y afectan a la región sur del país en la

que coincide también la circulación del serotipo 4. Marruecos ha reforzado las medidas ya existentes de prevención y control en base al control de vectores, vigilancia, aislamiento de las explotaciones y vacunación.

Por su parte, las autoridades veterinarias españolas han incrementado, las medidas de vigilancia y vacunación ya implantadas, especialmente en el sur peninsular de cara a hacer

frente a una posible recirculación del virus. En este sentido, si bien España se declaró libre del serotipo 4 en marzo del 2009, la presencia constante del dicho serotipo en el norte de África motivó la publicación de la Orden ARM/575/2010, de 10 de marzo, por la que se modifica la Orden ARM/3054/2008, de 27 de octubre, a través de la que se establecen medidas específicas de protección en relación con la Lengua Azul.



CASI EL 95% DE LOS GANADEROS DE VACUNO DE LECHE HAN DEJADO LA ACTIVIDAD EN CASTILLA Y LEÓN

Apenas 2.162 quedan hoy en día. Atrás, en 1987, se contaban 40.961 ganaderos de vacuno de leche en esta Comunidad Autónoma, según los datos recogidos por la Unión de Campesinos de Castilla y León (UCCL). Entre las causas aducidas, la caída del valor de la leche y la desmedida subida de los factores de producción, no obstante se resalta la profesionalidad

de los que permanecen al refugio de la cuota de leche de vaca que se produce: 775.116.671 kg de la campaña actual.



PRESENTADO EL ANTEPROYECTO DE LEY DE LA CALIDAD AGROALIMENTARIA

El anteproyecto de Ley de la Calidad Agroalimentaria ya está en manos del Gobierno y junto con la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición, configurará las bases del derecho alimentario español. El fin es establecer los principios necesarios en el desarrollo y ordenamiento del marco legal del sector para regular la calidad diferenciada, el control y la inspección de la calidad agroalimentaria.

Se pretende sobre todo mejorar la vertebración y el funcionamiento de la cadena alimentaria a través de la promoción de un código de buenas prácticas comerciales, la actualización de las normas relativas a organizaciones interprofesionales agrarias y contratos-tipo agroalimentarios. Con este texto también se quiere la protección de las figuras de la calidad diferenciada vinculadas a un origen cuyo ámbito territorial se extiende a más de una Comunidad Autónoma.

Más protección de los pollos que producen carne

Con la reciente aprobación de un real decreto se establecen las condiciones que deben reunir las explotaciones de pollos y los aspectos relativos a la cría de los animales, su alimentación, limpieza y registros. El Gobierno persigue con ello reforzar el control de todos los parámetros que inciden en el bienestar de los animales y en la producción de la carne, para incrementar la calidad de las producciones ganaderas españolas, que alcanzan al año más de 600 millones de pollos.

En concreto, la nueva norma, que incorpora las últimas disposiciones comunitarias en la materia, implanta las nuevas exigencias en las granjas, desde el edificio, la ventilación hasta la iluminación y los niveles de ruido. Respecto a la

concentración de aves en las explotaciones, su cifra podrá aumentar si se cumplen una serie de requisitos adicionales. En este caso, la protección de los animales se garantizará gracias a la vigilancia de ciertos parámetros por

parte del veterinario oficial en los mataderos.

También se modifican los periodos de vacío sanitario y se adapta la toma de muestras que se realizan en las explotaciones, para verificar la efectividad de las labores de limpie-

za y desinfección a los Programas oficiales de Salmonela en manadas de pollos de engorde. Quedan excluidas de esta norma aquellas explotaciones ganaderas con una capacidad inferior a 500 pollos, las que se dedican a otro tipo de producciones de pollos (selección, multiplicación o recría), las incubadoras y las producciones de cría extensiva en gallinero o cría de pollos con gallinero de salida al aire libre, así como la producción ecológica, ya que todas ellas cuentan con una legislación específica.

La paratuberculosis bovina puede llegar a ser erradicada

Así lo considera un grupo de 85 expertos internacionales, entre los que se encuentran dos científicos de Neiker-Tecnalia, reunidos en mayo pasado en la localidad escocesa de Inverness. La unificación de los sistemas de pruebas de diagnóstico, de programas de control y, en general, de estrategias de abordaje, podría ser el primer paso para ayudar al sector ganadero a erradicar la enfermedad de Johne's, según las conclusiones del encuentro.

La posible similitud con la enfermedad de Crohn es, junto con las pérdidas productivas en el sector de la ganadería de rumiantes, lo que ha llevado a la Comisión Europea (CE) a tomar medidas de prevención y financiar el proyecto ParaTB-Tools, alrededor del cual se ha congregado en Escocia la parte europea de 200 científicos, que suman los equipos restantes de Estados Unidos, Canadá, Argentina y Nueva Zelanda. Por España, dan soporte científico los investigadores Ramón Juste, presidente de la Asocia-

ción Internacional de Paratuberculosis, y Joseba Garrido. Ambos científicos de Neiker-Tecnalia expusieron en la reunión que en España existe ya una vacuna, en cuya evaluación y mejora trabaja el centro tecnológico vasco, que permitirá evitar el sacrificio de las reses y las consiguientes pérdidas económicas para el sector ganadero.

Medidas de control

El director de ParaTBTools, el holandés Douwe Bakker, del Instituto Central Veterinario de



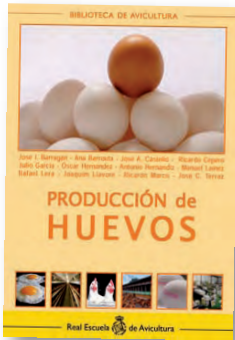
los Países Bajos, propuso como medida principal para controlar la infección el sacrificio de los animales infectados, aunque reconoció que esta acción resulta muy costosa para los ganaderos.

Bakker espera que el grupo de expertos llegue a un acuerdo de estrategia de control, que se someterá a la CE en unos meses. A su juicio, existe la necesidad de un programa de control común en todos los Estados miembros participantes en ParaTBTools, ya que hasta el momento cada país tenía distintas formas de abordar la enfermedad. Ésto hacía muy

difícil obtener conclusiones globales sobre la prevalencia de la enfermedad y sobre su tratamiento.

La paratuberculosis o enfermedad de Johne's, patología inflamatoria intestinal regional, pasa de vacas a terneras, que se mantienen muy infectadas y que luego pueden transmitirlo a otros rebaños de animales a través de sus excrementos. Se relaciona insistentemente con la enfermedad de Crohn, una grave enfermedad inflamatoria intestinal regional en humanos, aunque no se ha probado aún de forma definitiva que dicha relación sea causal.

libros



PRODUCCIÓN DE HUEVOS

José A. Castelló Llobet (coord.)
Editorial: REAL ESCUELA DE
AVICULTURA. 2010

Si hace más de veinte años de la primera edición de esta obra, ahora se presenta su puesta al día a cargo de 14 técnicos de diversas especialidades ante los profundos cambios experimentados en el sector en España, convertido hoy en neto exportador de huevos de gallina. A saber la Directiva de la Unión Europea sobre el bienestar de las ponedoras, las diferentes reglamentaciones comunitarias sobre la alimentación de las aves, el uso de medicamentos, los residuos o el control de las tox infecciones por Salmonelas, además del aumento del tamaño de las granjas y la continua búsqueda de ahorro en mano de obra, así como el nacimiento de asociaciones en el sector (Aseprhu, Inprovo, el Instituto de Estudios del Huevo e INOVO, entre otros retos.

SEPOR pone de relieve la calidad y la sanidad animal

La Semana Nacional de Ganado Porcino (SEPOR) celebra su XLIII edición, durante los días del 13 al 16 de septiembre, apoyándose en la gran importancia socioeconómica que la cría de porcino tiene en la Región de Murcia. Desde 1968, ha centrado sus esfuerzos en prestar ayuda a profesionales y ganaderos de todas las especies, y este año incide en la calidad de la carne como herramienta de su internacionalización y en el control de procesos entéricos en patología. El Symposiun Internacional de Porcinocultura de la feria pone de relieve los conceptos técnicos en calidad de carne porci-



na, las tendencias del mercado del porcino y cuáles son sus demandas en la mesa redonda del 14 de septiembre, aparte de otros temas sobre ganadería y medio ambiente. Al día si-

guiente, la jornada centra el debate en la alimentación y el bienestar animal y en el último día, se acerca al ámbito del control de procesos entéricos y sanidad animal.

Por sistemas de diagnóstico en preparto y posparto en la prevención de la cetosis subclínica

Es una de las principales conclusiones de la mesa redonda sobre vacuno de leche que por segunda vez ha organizado Bayer HealthCare, esta vez en Oviedo y donde han participado expertos de reconocido prestigio en cetosis subclínica, que afecta negativamente a los parámetros reproductivos y la producción láctea, por lo que es muy importante diagnosticarla a tiempo.



La cetosis es una enfermedad metabólica producida por una concentración excesivamente alta de cuerpos cetónicos en el organismo de las vacas,

aquellas con balance energético negativo al inicio de la lactación. La pérdida de apetito posparto provoca la movilización de las reservas de grasa

corporal, que se depositan en el hígado y origina la dolencia. En el debate se ha razonado que la cetosis subclínica tiene importancia en el posparto y que es necesario que el veterinario cuente con sistemas adecuados de diagnóstico tanto en el preparto como en el posparto. Bayer HealthCare, que demuestra con el auspicio de estos encuentros su compromiso en sanidad animal, aporta el uso de Lysabion® y Cato-sal®, dos estimulantes del metabolismo, dentro de los protocolos para la prevención y tratamiento de esta enfermedad.

Los científicos que han asistido son José Antonio Picó, José Manuel Valle, Alfonso Goris, Cándido Rodríguez, Manuel Morales, Agustín Martín, Francisco Fernández, José Gutiérrez y Antonio Zorrilla, así como técnicos de la compañía (foto).

La tecnología es la única opción para garantizar el alimento de las futuras generaciones

Especialistas y jóvenes universitarios han abordado el futuro de la sostenibilidad agroalimentaria en los cursos de verano de la Universidad Politécnica de Madrid, en especial durante el curso Tecnología y Sostenibilidad Agrícola. Según la coordinadora de la Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible, Elena Sáenz, en los últimos años, entre la opinión pública se ha extendido la idea errónea de que todo lo sostenible tiene que ser ecológico y si no es ecológico, parece que no puede ser sostenible.



“Sostenibilidad es algo inherente a la agricultura, siempre ha estado ahí, sin nombre o con otros nombres, pero los tiempos modernos requieren que se externalice, se perfeccione y se cuantifique, ya que la agricultura sostenible es necesaria para un desarrollo integral sostenible”, ha manifestado Jesús Vázquez Minguela, de la ET-SIA. Sin poner en peligro la alimentación de las futuras generaciones, el reto es dar de comer a una población cada vez más numerosa, fruto de los descubrimientos médicos y científicos que aportan la mejora constante en la dieta diaria y por tanto, de una esperanza de vida cada vez más alta.

CONCLUSIONES DE LA JORNADA

- La meta es producir alimentos con la cantidad, calidad y accesibilidad suficiente.
- La agricultura tiene cada vez menos peso en los PIB y sus necesidades de recursos (energía, mano de obra y capital) son pequeñas en comparación con otros sectores, por lo tanto los problemas medioambientales que genera también lo son.
- La sostenibilidad es una cualidad multidimensional que mide la consecución de objetivos económicos, sociales, agronómicos y ambientales, por lo que deben medirse mediante indicadores cuantificables, sensibles y dinámicos.
- La mejora vegetal es básica para avanzar en la obtención de variedades más eficientes y adaptadas a condiciones particulares del entorno social y ambiental, además de in-

crementar sustancialmente el rendimiento por unidad de superficie.

- La innovación en los sistemas de riego permite ahorrar agua y la maquinaria facilita la actividad agraria, más eficiente en términos energéticos, mano de obra y suelo utilizado. El consumo energético de todo ello, en los países desarrollados, supone menos de un 3% del total.
- La ciencia es el motor de la innovación en la sanidad vegetal, así la gestión de la defensa de plagas y enfermedades será más exitosa y respetuosa con el medio ambiente. Por su parte, la fertilización es imprescindible para restituir los elementos minerales que fueron expropiados al suelo, pudiendo ser aplicaciones orgánicas o minerales.
- La agricultura puede ser un sumidero de carbono. Ante el cambio climático, su respuesta dependerá de la capacidad

de adaptación de los agricultores y del acceso tecnológico que les permita alcanzarla.

- La sostenibilidad de la agricultura está vinculada al beneficio económico, por lo tanto la política agraria debe regular el uso correcto de los bienes públicos (agua, aire y suelo).
- Reducir la variabilidad a la que está sujeta la producción agrícola (meteorología, plagas, enfermedades, etc.), es uno de los objetivos de la agricultura sostenible.
- Un reto para los próximos años es producir más con menos cantidad de recursos invertidos. Para ello, los agricultores deberán tener acceso a todos los medios de producción que faciliten y optimicen su labor, ya que el empleo de todos los recursos tratados (biodiversidad, agua, maquinaria, fertilizantes, fitosanitarios...) seguirá siendo imprescindible.

nombres

César Dorado, reelegido como presidente de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de la Raza Rubia Gallega (Acruqa), que pertenece a la Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (Feagas). Junto a este cargo, se ha renovado el equipo dirigente de la asociación.

INTERNET

INTERCUN OFRECE UN NUEVO SERVICIO DE CONSULTAS POR EMAIL

Este nuevo servicio a consumidores se une al ya existente de atención telefónica en el: 902 995 681 de la organización Interprofesional Cunícola (Intercun). Las consultas a través de la dirección de correo electrónico centrodeinformacionnutricional@intercun.org se atienden por un equipo de dietistas y nutricionistas, que responden a todas las preguntas de los consumidores sobre propiedades nutricionales y culinarias de la carne de conejo de granja.

LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CRIADORES DE LIMUSÍN ESTRENA WEB



En la página de bienvenida, quiere poner a disposición de los ganaderos y sus asociados “un canal informativo para todos aquellos que utilicen internet para informarse y formarse, donde recibirán todo lo preciso sobre la raza Limusín y nuestra organización”. Para acceder basta un click en www.razalimusin.org.

Cambios legales sobre la carga ganadera y el transporte en porcino extensivo

Con la publicación en el BOE el pasado 4 de septiembre del Real Decreto 1089/2010, se altera la normativa reguladora en explotaciones porcinas extensivas, particularmente en la carga ganadera y el transporte animal. Se trata de aclimatarse a las exigencias emanadas de diversas disposiciones nacionales, de la normativa comunitaria sobre bienestar animal, higiene y sanidad pecuaria, y de la protección del medio ambiente.

El real decreto diferencia varios grupos para las explotaciones: Las que disponen de una capacidad de hasta 120 UGM (número de Unidades de Ganado Mayor) y dedican como máximo 37 UGM a las reproductoras; aquéllas con capacidad de más de 120 UGM y hasta 360 UGM, pero dedicando 112 UGM reproductoras como máximo, y finalmente, las que tienen más de 360 UGM y hasta 720 UGM, pero usan como máximo 225 UGM reproductoras; aquí las Comunidades Autónomas podrán modular las capacidades máximas previstas, según se incluye en dicho real decreto. La carga ganadera de las ex-

plotaciones porcinas extensivas no superará el límite establecido para cada explotación en el registro de explotaciones y no superará la densidad de 15 cerdos de cebo por hectárea (ó 2,4 UGM/ha) o su equivalente de acuerdo con una tabla que detalla el real decreto. Con carácter general y salvo excepciones autorizadas, sólo se permitirá el movimiento de animales de desvieje con destino a centros de agrupamiento de reproductoras para desvieje o directamente a matadero.

 www.boe.es/boe/dias/2010/09/04/pdfs/BOE-A-2010-13705.pdf

al tanto

LOS AUTÓNOMOS DISFRUTARÁN DE PENSIÓN Y PRESTACIONES POR MATERNIDAD

Por una nueva directiva de la Unión Europea, los trabajadores autónomos y sus cónyuges o parejas de hecho tendrán mayor protección social, y sobre todo, la mujer, a quien se le ofrece una prestación por maternidad y un permiso de al menos 14 semanas. En resumen, la nueva legislación busca promocionar a la mujer como empresaria. A partir de ahora, los Estados comunitarios deberán trasponer la norma a sus propia legislación en un plazo de dos años, prorrogables a otros dos.

DESARROLLADO EL RÉGIMEN JURÍDICO DE TRAGSA Y SUS FILIALES

El Gobierno ha dado luz verde al progreso del marco jurídico, económico y administrativo de la Empresa de Transformación Agraria, S.A. (Tragsa), así como de sus filiales cuyo capital sea íntegramente de la titularidad de ésta, en sus relaciones con las Administraciones Públicas y sus poderes adjudicatarios. Aquí se recoge que percibirán por la realización de las obras, trabajos, asistencias técnicas, consultorías, suministros y prestación de servicios que se les encomienden, el importe de los costes en que hubieren incurrido, mediante la aplicación de un sistema de tarifas, que se calcularán y aplicarán por unidades de ejecución y de manera que representen los costes reales totales, tanto directos como indirectos.

agenda

SOMMET DE L'ELEVAGE

[6 - 8 Octubre 2010]

Clermont-Ferrand, Francia

Cita ineludible de los profesionales europeos de la ganadería, serán tres días dedicados al encuentro de profesionales, contando con un completo ciclo de conferencias y diferentes presentaciones de animales que formarán parte de los concursos y exhibiciones. Como novedades en esta edición se presentará un espacio dedicado exclusivamente a los ovinos, y un foro sobre Empleo y Agricultura.

www.sommet-elevage.fr



VII CONGRESO INTERNACIONAL DE CERDO MEDITERRÁNEO

[14 - 16 Octubre 2010]

Córdoba

Se centrará en los sistemas de producción extensiva en el área mediterránea como posible alternativa a las explotaciones intensivas, por la conservación del entorno y el aprovechamiento de los recursos naturales que conllevan. El objetivo es dar respuesta a las necesidades de desarrollo y mejora de estos sistemas de producción, haciéndolos más eficientes, pero manteniendo el entorno medioambiental y la calidad de sus productos.

www.feagas.es

II CONGRESO NACIONAL DE ZOOTECNIA

[28 - 29 Octubre 2010]

Lugo

Organizado por la Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (FEAGAS), tratará temas como: la genómica en los programas de mejora; los programas I+D+i en la ganadería española; las perspectivas y el futuro de las razas autóctonas en el mercado internacional; y la política agraria de la Unión Europea a partir de 2013.

www.feagas.com



III MÁSTER EN SEGURIDAD, BIOTECNOLOGÍA E INNOVACIÓN ALIMENTARIA

[Noviembre 2010 - Mayo 2011]

Universidad Europea Miguel de Cervantes, Valladolid

Tiene como finalidad preparar a verdaderos expertos que puedan ejercer funciones técnicas y directivas en la industria agroalimentaria, así como ampliar sus conocimientos y apostar por la vanguardia y la innovación en este sector. Se realizarán prácticas en empresas con una duración de 500 horas.

www.uemc.es

mcrey@uemc.es



INTEROVIC

ORGANIZACIÓN INTERPROFESIONAL AGROALIMENTARIA DEL OVINO Y EL CAPRINO

**ORGANIZACIÓN INTERPROFESIONAL
AGROALIMENTARIA DEL OVINO Y EL CAPRINO**

¡TODA TUYA!

www.interovic.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE,
Y MEDIO RURAL Y MARINO

El MARM financia esta actuación en el marco de las ayudas a las Organizaciones Interprofesionales Agroalimentarias. Cualquier opinión contenida en este documento es responsabilidad exclusiva de INTEROVIC y no representa la opinión del MARM.



Fuente: ANTA

IMPACTO DE LAS MEDIDAS DE LA UE EN BIENESTAR ANIMAL DURANTE EL TRANSPORTE

Después de 5 años de haber sido aprobado el Reglamento 1/2005 en el transporte de animales, ANCOPORC, ANTA y ELT han considerado que ha llegado la hora de tomar el pulso al sector, hacer una radiografía del sector del transporte de animales y evaluar y medir las medidas en Bienestar Animal, para que este análisis nos pueda diagnosticar como han afectado estas normas a la competitividad de las empresas, si son medibles estas mejoras, como han mejorado las condiciones de bienestar para los animales y si son eficaces las políticas europeas en materia de Bienestar Animal.

Alberto Herranz
Gerente de Ancoporc

La Asociación Española de Transportistas de Animales (ANTA), la Asociación Europea de Transportistas de Animales (ELT) y en colaboración con la Asociación Nacional de Comerciantes de Ganado Porcino de España (Ancoporc) y la Asociación de Comerciantes de Ganado Porcino y Transportistas de Italia (COMOS), han puesto en marcha durante los meses de junio, julio y agosto de este año un control y seguimiento masivo de transporte de larga distancia de animales en España, Francia, Italia, Alemania, Portugal y Holanda.

Su resultado ha sido muy revelador de las condiciones en que se transportan los animales en la Unión Europea (UE), y de las condiciones de cumplimiento de la legislación actual y ha sacado a la luz los aspectos más negativos de esta legislación y en los que se puede mejorar. También este seguimiento de los movimientos de ganado ha tirado al traste la información que divulgan algunas organizaciones proteccionistas que quieren mostrar a la sociedad la imagen de que el transporte de animales se hace de forma incorrecta. Hemos comprobado que nada más lejos de la realidad. Todos estos datos verán la luz en un informe que se presentará a la propia Comisión Europea (CE).

// HEMOS DETECTADO QUE SE DEBERÍA REVISAR EL REGLAMENTO 1/2005 Y ADAPTARLO A LAS DENSIDADES PROPIAS DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE CADA ESPECIE Y TIPO DE ANIMAL, YA QUE EN MUCHAS OCASIONES APLICAR LA DENSIDAD Y LOS METROS CUADRADOS QUE ESTABLECE EL REGLAMENTO PERJUDICA EL BIENESTAR DE LOS ANIMALES //



Fuente: ANTA

DATOS Y CONCLUSIONES

1. Las densidades se cumplen de forma correcta y en las épocas de verano cuando hace más calor, se extrema la precaución disminuyendo la densidad y priorizando el manejo de los animales. En este sentido, hemos detectado que se debería revisar el Reglamento 1/2005 y adaptarlo a las densidades propias de la condición física de cada especie y tipo de animal, ya que en muchas ocasiones aplicar la densidad y los metros cuadrados que establece el Reglamento perjudica el bienestar de los animales.

2. Se cumple la programación establecida en la hoja de ruta o plan de viaje, en los transportes de más de 8 horas.

3. Los vehículos en los últimos cinco años se han modernizado a las exigencias de la normativa incorporando mejoras para el confort de los animales tales como; sistemas de localización de vehículos (aunque la incorporación de este elemento no hemos podido comprobar que tenga repercusión sobre el bienestar de los animales), cama (paja, serrín, etc.), bebederos, aire acondicionado (ventilación forzada), sistemas de control de temperaturas (sistema de alerta para el conductor cuando se alcanza la temperatura de regulación para los animales), duchas con sistema de lluvia microgota (este sistema no lo exige la legislación y se incorpora de una forma voluntaria), sistema neumático de suspensión antivibración para absorber baches en carretera e irregularidades del camino (este sistema tampoco es exigido por el Reglamento), ventilación natural por control remoto desde la cabina.

4. Todos los conductores han recibido cursos de formación especializada abordando temas como el comportamiento animal, fisiología animal, legislación, manejo de los animales, carga y descarga de los mismos, casos prácticos de conducción, construcción y equipamiento de vehículos, trazabilidad, sanidad animal, sistemas de ventilación, etc., con duraciones que van entre 15 y 25 horas dependiendo del estado miembro donde se haya realizado el curso de formación. Se acompaña este curso por un certificado de formación emitido por la autoridad competente.

5. Todos los vehículos estaban registrados y habían pasado el control de autorización según lo establecido en el reglamento 1/2005, tanto para transporte para menos de 8 horas, como de larga distancia.

6. Los elementos de carga y descarga que hemos podido comprobar, cumplen con la inclinación de las pendientes y elementos de protección para los animales que fija la legislación existente en materia de sanidad animal.

7. La mayoría de los conductores, aparte de los cursos de formación, había asistido a Congresos y seminarios sobre bienestar animal rea-



Fuente:ANTA

lizados en su país de origen. Apreciando en los mismos una conciencia sobre bienestar animal y una predisposición a la protección de los animales y detectando incoherencia en muchos de los artículos que establece el Reglamento 1/2005 y que perjudican el bienestar de los animales aportando soluciones a los mismos.

8. En el seguimiento de las entrevistas a los transportistas también queda de manifiesto que la Administración europea no pone en ocasiones los medios necesarios para un buen desarrollo del transporte de animales en pro del bienestar animal, tales como conexiones entre países a través de los *ferries* con horarios coherentes, puntos de parada en las principales rutas de movimiento adaptado a las especies que se transportan, número de paradas innecesarias para los animales y cuya duración prolongada perjudica a los mismos.

// LA UE SE DEBERÁ PLANTEAR UNA REFORMA DE LA LEGISLACIÓN NO CON EL OBJETIVO DE LIMITAR EL TRANSPORTE DE ANIMALES, SINO DE HACER UNA NORMATIVA QUE SE ADAPTE A LA REALIDAD, A LAS NECESIDADES DE LOS ANIMALES Y A LA LIBERTAD DE SU MOVIMIENTO //

9. Los estudios científicos cada vez son más rotundos y certifican lo que verdaderamente hay que cumplir en la realidad y demuestran que se pueden transportar animales a distancias largas sin ningún problema teniendo en cuenta un correcto manejo de los animales, antes de la carga durante el transporte y en la descarga.

10. La UE se deberá plantear una reforma de la legislación NO con el objetivo de limitar el transporte de animales, sino de hacer una normativa que se adapte a la realidad, a las necesidades de los animales, y a la libertad del movimiento de animales que existe en la UE. Todo ello, partiendo de las condiciones que tenemos actualmente, es posible. Hoy en día transportar animales no debe suponer un sufrimiento del animal, ya que día a día se mejoran las condiciones del transporte, aplicando el sentido común y el conocimiento, y la legislación debe acompañar a este proceso, sin sucumbir a hechos aislados y puntuales que hacen mucho ruido pero que no muestran la realidad más inminente de cómo se trabaja en el sector con grandes profesionales en toda la UE como hemos podido comprobar (veterinarios, conductores, capataces, carroceros, empresas de tecnología, etc.).



Fuente:ANTA

E

ENTREVISTA

Marco Antonio Calderón, Presidente de INTEROVIC

INTEROVIC es una organización interprofesional, reconocida del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), que representa los intereses de productores, industria y comercializadores del sector cárnico ovino y caprino, dirigida a fomentar el consumo de la carne de cordero y cabrito a través de la promoción de la Carne de Cordero Selecto Certificado como medio para mejorar la eficiencia técnica, económica y medioambiental de todos los agentes del sector.

El sistema agroalimentario está formado por el conjunto de los sectores agrícola, ganadero, forestal y pesquero, así como por las actividades de comercialización y de transformación de sus productos.

Desde 2001, año en el que INTEROVIC es reconocida como tal por el MARM, la organización representa a los empresarios de la producción, de la transformación y de la comercialización del sector cárnico ovino y caprino.



El relanzamiento de la Organización Interprofesional del Ovino y el Caprino



OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo principal e inmediato de INTEROVIC es relanzar la organización, integrada por productores, transformadores y comercializadores, al mismo tiempo que se la dota de presupuesto para incrementar la promoción de la carne de cordero y caprino.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Mejorar la transparencia y eficiencia de los mercados.
- Mejorar la calidad de los productos y los procesos.
- Realizar o promover acciones de investigación, desarrollo e innovación.
- Promocionar la carne del ovino y el caprino.
- Mejorar la información a los consumidores.
- Promover acciones de mejora medioambiental.
- Fomentar los contratos tipo, compatibles con la normativa comunitaria.

¿QUIÉNES LA INTEGRAN?

Todos los productores, transformadores e industriales del sector ovino y caprino español pueden estar integrados en Interovic a través de sus organizaciones representativas:

ANAFRIC-GREMSA | www.anafric.es Asociación Nacional de Almacenes Frigoríficos de Carnes y Salas de Despiece.

ANICOC | www.anafric.es, Asociación Nacional de Industrias Cárnicas de Ovino-Caprino.

ASAJA | www.asajanet.com, Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores.

Coop. Agroalimentarias | www.agro-alimentarias.coop, Cooperativas Agroalimentarias.

CEDECARNE | www.cedecarne.com, Confederación Española de Detallistas de la Carne.

COAG | www.coag.org, Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos.

OVICEBO | www.anafric.es, Asociación Nacional de Ganaderos-Recradores de Ganado Ovino de Carne.

UPA | www.upa.es, Unión de Pequeños Agricultores.



sional Caprino

Marco Calderón, Presidente de INTEROVIC, nos habla sobre qué suponen las acciones de comunicación y promoción que se están llevando a cabo para fomentar el consumo de la carne de cordero y cabra entre la población española.

¿Cuál es el papel de las Interprofesionales sectoriales en el entorno de la política agraria de la UE?

El papel de las interprofesionales sectoriales en el entorno de la UE es el de ejercer presión o incentivar a las administraciones tanto nacionales como comunitarias para poder dotar de fondos y de facilidades para poder acometer, entre otras, acciones de comunicación y promoción.

Por otro lado, y por supuesto, la función de las interprofesionales es la defensa de los intereses de toda la cadena productiva, tanto producción, industria como distribución, aunque estos últimos no estén representados en la asociación, nosotros los consideramos vitales en la cadena.

¿Existe una actitud positiva por parte de la Administración frente a las demandas de las interprofesionales?

Si, pero podríamos decir que con cierto recelo, porque concretamente el sector ovino y caprino ha sido declarado por el MARM como un sector vulnerable y estratégico, y sin embargo, estas declaraciones no tienen un reflejo directo en las ayudas presupuestarias, las cuales están sufriendo recortes presupuestarios.

Recientemente, con la puesta en marcha del etiquetado facultativo, nos hubiese gustado tener un pliego de condiciones, igual para todas las Comunidades Autónomas, cosa que no ha podido ser, y que hubiera dado al sector cierto aire de homogeneidad y consenso.

Ustedes representan tanto a la rama productora, como a la transformadora y a la comercializadora ¿Cómo aúnan los intereses particulares de todos ellos?

Aunque en origen los intereses de los productores, de los transformadores y de los comercializadores pueden parecer diferentes, no lo son. El sector es único formado por diferentes eslabones, y nuestra defensa es del sector completo, no de ningún eslabón aislado.

Desde la interprofesional velamos porque la Cadena de Valor esté en todo momento equilibrada. Nuestro objetivo principal y constante es la promoción y comunicación del sector encaminada para aumentar el consumo medio per cápita. De este modo ganamos todos. Todos ganan.

En los últimos años el sector ha pasado por una situación difícil, ¿cree que estamos en vías de remontar esa crisis?

Si, ahora hemos llegado al punto más bajo, por lo que ya sólo nos queda subir o desaparecer...Desaparecer, no vamos a desaparecer así que sólo nos queda crecer y mejorar en el tiempo.

Lo primero, y fundamental por lo que vamos a luchar es por la clarificación del sector, con el etiquetado facultativo, por la reordenación de la producción, mediante el fomento de agrupaciones de productores. Todo ellos nos llevará a ser más profesionales, con menos ovejas produciríamos el mismo número de kilos de carne, apoyado también por la desvinculación de las ayudas de las cabezas de ganado. Pasará algo similar a lo que pasó con el sector de leche de vaca, con menos vacas se produce mas leche, a esto se llama profesionalización.

Otro asunto, que tiene que mejorar por parte de la producción es eliminar o suavizar los picos de producción que se producen en determinadas épocas, estas variaciones entre primavera y otoño producen que el precio no sea regular debido a oferta y demanda y a su vez esto lleva a más irregularidad en el consumo, es como un círculo vicioso. Tenemos que trabajar en la promoción del consumo para estabilizarlo y a la vez regular la producción, esto sin duda será más fácil con el fomento de las agrupaciones de productores.

¿Qué objetivos, a corto plazo, se ha marcado INTEROVIC para apoyar al sector?

Los objetivos que nos hemos marcado a corto plazo son dos.

1. La puesta en marcha del etiquetado facultativo, con el que daremos plena información al consumidor, e identificaremos el cordero y cabrito nacional.
2. Implantar un sistema recaudatorio voluntario para recaudar fondos. Dicha aportación se realizará por cordero sacrificado. En un futuro inmediato poder llegar a la Extensión de Norma para dotar de fondos a la Interprofesional y así poder realizar más y mejores acciones de promoción.

LAS PROPIEDADES MÁS CARACTERÍSTICAS DE LA CARNE DE CORDERO

- Es una carne blanda y tierna.
- Es sabrosa y tiene buen sabor.
- Facilidad para cocinarla
- Unánimemente se considera un producto saludable.
- La producción española de carne de cordero está vinculada al medioambiente.

* INVESTIGACIÓN REALIZADA POR EL INSTITUTO CERDÁ PARA EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

RECUENTO CELULAR

Control de mamitis en el ovino lechero

C. Gonzalo
A. Ariznabarreta
J.A. Tardáguila
J.R. Martínez
B. Linaje

Dpto. Producción Animal, Facultad de Veterinaria,
Universidad de León

M.A. Blanco
Consortio de Promoción del Ovino (Zamora)

J.C. Marco
Laboratorio Normativo de Salud Pública (Vizcaya)

En las dos últimas décadas, diversos estudios han sido realizados sobre las mamitis (particularmente subclínicas, de muy elevada frecuencia) y el recuento celular de la leche (RCS, como herramienta diagnóstica rápida y económica) en el ganado ovino lechero. Las infecciones causadas por estafilococos coagulasa-negativos (SCN) y otros patógenos mamarios evidencian elevados RCS causan daños severos del tejido mamario, así como importantes pérdidas de producción y composición de la leche en esta especie.

Los valores predictivos del RCS en el diagnóstico de la infección mamaria han sido determinados, e investigaciones adicionales han conducido al desarrollo de estrategias de control de mamitis en el ovino lechero basadas en la antibioterapia de secado y en la optimización de la tecnología de ordeño.

Otras importantes variables con un efecto significativo sobre el RCS y la infección mamaria son la raza, el rebaño, la estación anual y los brotes clínicos de agalaxia contagiosa. El presente trabajo pretende ser un intento de sistematización de los conocimientos generados en estos años.

CLASIFICACIÓN DE LAS GLÁNDULAS MAMARIAS SEGÚN SU ESTATUS INFECTIVO

- a) Mamas sanas, no infectadas, con RCS $< 80 \times 10^3$ células/ml.
- b) Mamas infectadas por patógenos menores (estafilococos coagulasa-negativos novobiocina-resistentes, micrococcos, y corinebacterias), con RCS $< 200 \times 10^3$ células/ml.
- c) Mamas infectadas por organismos de patogenicidad intermedia, tales como: estafilococos coagulasa-negativos novobiocina-sensibles (SCNNS, que son los patógenos más prevalentes en el ovino lechero), enterobacterias, estreptococos (diferentes de *Str. agalactiae*) y enterococos, con RCS entre 200×10^3 y 1.100×10^3 células/ml.
- d) Mamas infectadas por organismos de patogenicidad alta o muy alta (*Arcanobacterium pyogenes*, *S. aureus*, *Pasteurella spp.* y *Str. agalactiae*), con RCS $> 2.000 \times 10^3$ células/ml, que si bien son poco prevalentes en las mamitis subclínicas, son los principales responsables de las mamitis clínicas, junto con los organismos del grupo c.

PATÓGENOS E INFECCIÓN MAMARIA EN EL OVINO LECHERO

El estudio de los patógenos asociados a las infecciones mamarias de carácter subclínico, mayoritarias en el ovino lechero, y su relación con el recuento celular de la leche (RCS) y con la producción lechera resulta básico para el conocimiento de la enfermedad y para el diseño de los programas de control de mamitis. Los porcentajes de pre-

valencia y aislamiento de los patógenos mamarios y su relación con el RCS, consecuente a la reacción inflamatoria de la mama, se muestran en la **Tabla 1** a partir de un estudio sobre 9.592 muestras de leche glandular colectada mensualmente a lo largo de la lactación, para su estudio bacteriológico y celular, en un total de 1.322 lactaciones de ovejas Churras pertenecientes a 7 rebaños del Núcleo de Selección de la raza (Gonzalo *et al.*, 2002).



Foto cortesía del Dr. C. Gonzalo

TABLA 1 / Logaritmo del recuento celular (RCS), medias geométricas (m.g. x 10³ células/ml) del RCS, prevalencia (%) y aislamientos (%) de los diferentes organismos aislados de glándulas mamarias ovinas (Fuente: Gonzalo *et al.*, 2002)

Organismos	Log RCS	RCS (m.g.)	Prevalencia, %	Aislados, %
<i>Streptococcus agalactiae</i>	6.54 ^a	7.104	0.41	1.65
<i>Pasteurella spp.</i>	6.29 ^{ab}	7.461	0.09	0.38
<i>Staphylococcus aureus</i>	6.28 ^{ab}	3.065	1.06	4.32
<i>Arcanobacterium pyogenes</i>	6.09 ^{bc}	2.211	0.18	0.72
SCN novobiocina-sensibles (SCNNS)	5.97 ^c	1.064	12.72	51.63
<i>Enterococcus spp.</i>	5.93 ^c	965	0.51	2.07
Mixtas con SCNNS o patógenos mayores	5.71 ^d	679	1.46	5.92
<i>Streptococcus spp.</i>	5.68 ^d	699	0.54	2.20
Enterobacterias	5.40 ^{de}	946	0.05	0.21
<i>Corynebacterium spp.</i>	5.26 ^e	187	3.41	13.84
No identificados	5.14 ^{ef}	114	0.74	3.00
Mixtas con patógenos menores	5.07 ^{fa}	99	0.50	2.03
<i>Micrococcus spp.</i>	5.06 ^{fa}	114	0.34	1.40
SCN novobiocina-resistentes	5.02 ^g	92	2.62	10.62
Negativo	4.98 ^g	77	75.36	-

Particular atención merecen los micoplasmas, y particularmente *Mycoplasma agalactiae*, como agente etiológico causante de mamitis crónicas recidivantes en el ovino lechero. El principal problema radica en los sofisticados mecanismos de patogénesis molecular de los micoplasmas que les permiten evadir el sistema inmune del hospedador durante largos periodos de tiempo, lo cual es debido a su es-



// LA MAMITIS ES LA MÁS COSTOSA ENFERMEDAD EN LOS REBAÑOS LECHEROS CUANDO NO SON UTILIZADOS ADECUADOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL //

pecial habilidad para cambiar rápidamente su repertorio antigénico de superficie y variar, así, su inmunogenicidad, evitando el reconocimiento por el sistema inmune del hospedador y favoreciendo una gran diversidad poblacional del propio patógeno, lo que asegura su perpetuación. Esto se consigue a través de un sistema genético organizado en familias de multigenes responsables de codificar las lipoproteínas de superficie, y que se caracterizan por su elevada capacidad de variación (variaciones de fase *on/off* de activación y desactivación de genes, variaciones de tamaño de las lipoproteínas de superficie, y variación por generación de genes *quimera* que sintetizan lipoproteínas nuevas). En efecto, el estudio del locus *avg* (*agalactiae variable genes*) del cromosoma de *M. agalactiae* permite identificar múltiples fragmentos genómicos de diferente intensidad y tamaño en más de una docena de cepas diferentes que muestran dife-

rentes perfiles de hibridación. Este polimorfismo de ADN de fragmentos genómicos del locus *avg* no sólo se da entre cepas sino que también se evidencian diferencias del perfil genómico entre aislados clónicos de la misma cepa dentro del mismo animal. Hasta la fecha se han identificado 6 genes diferentes en este locus (A, B, C, D, E y F) cada uno de los cuales es capaz de sintetizar una lipoproteína de superficie cuando se le yuxtaponen el casete B₂, promotor de la transcripción del gen, siendo posible una reconfiguración de los genes del locus en pocas horas (Flitman-Tene *et al.* 2003). Esta evidencia de reestructuración *in vivo* de este locus entre aislados clonales a lo largo de la infección, complica sobremanera la erradicación de los micoplasmas y explica tanto la cronicidad de las infecciones, como la presencia de portadores asintomáticos y la escasa eficiencia de la inmunización natural y vacunal.

REPERCUSIONES PRODUCTIVAS

La mamitis es la más costosa enfermedad en los rebaños lecheros cuando no son utilizados adecuados procedimientos de control, y algunas de las experiencias realizadas en los últimos años por nuestro grupo de investigación sirven para avalar esta afirmación también en el ovino lechero. Teniendo en cuenta que el RCS presenta repetibilidades mensuales moderadamente altas tanto para los ordeños a.m. (0.38), p.m. (0.47) y diarios (0.47), el uso de procedimientos simplificados de control lechero basados en el muestreo mensual de un solo ordeño puede ser utilizado en orden a reducir los elevados costes económicos de los programas de control lechero que incluyan la evaluación de la sanidad mamaria de los animales. Así, un estudio realizado a partir de un total de 8.403 registros de producción de control lechero pertenecientes a 3.203 ovejas de raza Churra distribuidas en 18 rebaños (Gonzalo *et al.*, 1994) permitió obtener un modelo matemático que predijo el 73% de la producción lechera sobre las bases del rebaño, la oveja dentro del rebaño, el estado de lactación, el número de paridera, el tipo de parto y el RCS. Dicho modelo fue el siguiente:

$$Y_{ijklm} = R_i + O_{j(i)} + L_k + P_l + T_m + b_1 [\log RCS]_{ijklm} + b_2 [\log RCS]^2_{ijklm} + e_{ijklm}$$

donde Y fue la producción diaria de leche (ml/d), R fue el efecto fijo rebaño, O fue el efecto aleatorio oveja dentro de rebaño, L fue el efecto fijo estado de lactación, P fue el efecto fijo número de paridera, T fue el efecto fijo tipo de parto (simple o doble), b₁ y b₂ fueron los coeficientes de las covariables lineal y cuadrática del log RCS, y e fue el efecto aleatorio residual. Este modelo tiene la ventaja de permitir modelizaciones de las

TABLA 2 / Logaritmo del recuento celular (RCS), media geométrica (m.g. x 10³ células/ml) del RCS y pérdidas de producción en control lechero en función del tipo de infección y de su carácter uni- o bilateral (Fuente: Gonzalo *et al.*, 2002)

Estatus de infección	Log RCS	RCS (m.g.)	Prod. leche (ml/día)	% Pérdidas reales	% Pérdidas modelizadas
No infectada	5.03 ^e	82	917 ^a	-	-
Infección por patógenos menores	5.14 ^d	120	928 ^a	0	2.0
Infección unilateral por SCNNS	5.73 ^e	597	860 ^b	6.8	9.1
Infección unilateral por patógenos mayores	5.99 ^b	1317	831 ^b	10.0	11.6
Infección bilateral por SCNNS	6.25 ^a	1547	798 ^c	13.5	12.8
Infección bilateral por patógenos mayores	6.28 ^a	2351	827 ^c	10.4	13.5

pérdidas productivas subsecuentes a procesos mamíticos, como la presentada en la **Tabla 2**, o entre ovejas con diferentes RCS (por ejemplo, las diferencias productivas entre ovejas con RCS de control lechero de 30 x 10³ células/ml y aquellas con RCS de 3.000 x 10³ células/ml, son del 20% a favor de las primeras, según dicha modelización matemática).

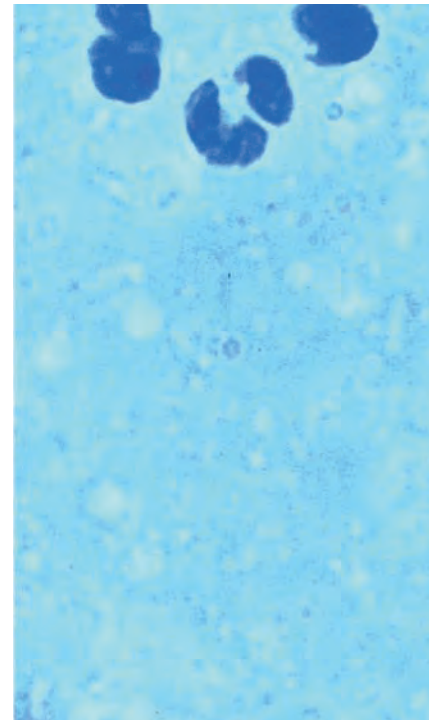
Un segundo estudio fue realizado asociando los resultados productivos del control lechero con la situación infectiva de la oveja y, concretamente, con el tipo y carácter unilateral o bilateral de la infección. Los resultados (**Tabla 2**) permiten evidenciar que las mayores producciones lecheras fueron registradas en ovejas sanas e infectadas por patógenos menores. Contrariamente, las producciones lecheras más bajas correspondieron a aquellas ovejas con infecciones bilaterales por SCN novobiocina-sensibles o patógenos mayores. El momento en el cual ocurre la infección tuvo también un efecto significativo sobre la producción de leche; así, por ejemplo, las pérdidas de producción lechera fueron superiores al 20% cuando las ovejas se infectaron dentro de los 2 primeros meses de la lactación y apenas existen o son muy bajas cuando la infección ocurrió la final de la lactación, lo cual debería tener evidentes repercusiones en el manejo de los lotes de ordeño.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE MAMITIS

La evidencia de altos RCS y de importantes pérdidas directas vinculadas a las mastitis subclínicas, enfatiza la necesidad de implementar programas de control de mastitis en los rebaños en orden a mejorar la higiene e incrementar los retornos económicos de los productores. El RCS de la leche de tanque es la principal herramienta usada por los técnicos y los ganaderos para evaluar el estado sanitario del rebaño y para monitorizar la mejora conseguida tras la implementación de medidas de control. Los principales factores de variación del RCS de la leche de tanque en los rebaños ovinos se analizaron en un estudio sobre un total de 21.685 registros de RCS de la leche de tanque a lo

largo de 12 meses de 309 rebaños del Consorcio de Promoción del Ovino (Gonzalo *et al.*, 2005). La síntesis de resultados (**Tabla 3**) fue la siguiente:

- **Rebaño:** El rebaño es la fuente de variación más importante del RCS, ya que explica por sí mismo casi el 50% de la varianza total del RCS de la leche de tanque. Las diferencias en las prácticas higiénicas y de manejo de los rebaños conducen a considerables diferencias en la prevalencia de infección de los mismos, con un rango de RCS medios anuales (leche de tanque) entre rebaños de la misma zona geográfica que oscila entre 250 x 10³ células/ml y 2.500 x 10³ células/ml.
- **Mes dentro del rebaño:** El mes dentro del rebaño es también un relevante factor de



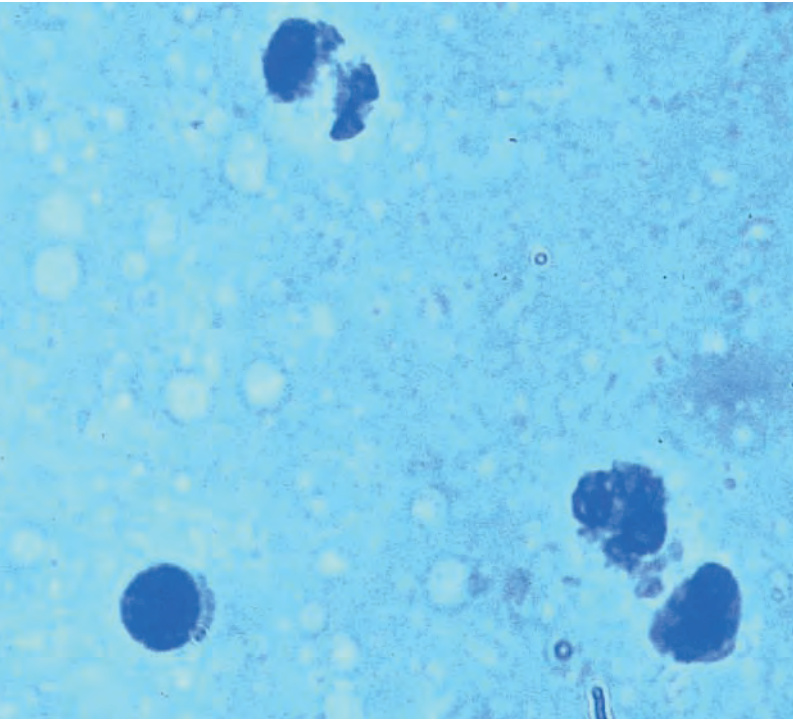
variación del RCS (16.1% de la varianza) que explica las variaciones de la prevalencia de infección mamaria a lo largo del año en cada rebaño, así como diferencias propias del estado de lactación. Cuando el factor mes se considera como factor principal, no subordinado al rebaño, su importancia se reduce considerablemente (2.5% de la varianza).

Raza: Las razas menos productivas, como la Castellana, evidencian una menor prevalencia de mastitis que las razas más productivas con Assaf o

TABLA 3 / Factores de variación del RCS de la leche de tanque (21.685 registros) en 309 rebaños de ovino lechero de Castilla y León (Fuente: Gonzalo *et al.* 2005). *p < 0.001**

Fuente de variación	F	Log RCS			
		Awassi	Assaf	Churra	Castellana
Raza	8.83***	6.09 ^a	6.09 ^a	6.02 ^a	5.84 ^b
		Ordeño Manual		Ordeño Mecánico	
Ordeño	12.04***	6.07 ^a	Olla	Extremo ciego	Anillo
			6.04 ^a	5.91 ^b	5.88 ^b
Brotos clínicos de Agalaxia contagiosa	23.72***	Agalaxia contagiosa			
		SI		NO	
Terapia de secado	113.09***	Antibióterapia de secado			
		NO		SI	
		6.10 ^a		5.91 ^b	

Células somáticas en leche de oveja (Foto cortesía del Dr. C. Gonzalo)



Awassi, probablemente por mantener una mayor integridad del canal del pezón, que es también la puerta de entrada de las mamitis.

Ordeño: El tipo y la instalación de ordeño son factores muy importantes. El ordeño manual evidenció RCS significativamente superiores a los del ordeño mecánico, al actuar la mano como vehículo de transmisión de la infección y también por las deficientes condiciones higiénicas asociadas a este tipo de ordeño. Dentro del ordeño mecánico, los menores RCS correspondieron a las salas con línea de leche cerrada en anillo, la cual minimiza las fluctuaciones de vacío y el riesgo de reflujos de leche e

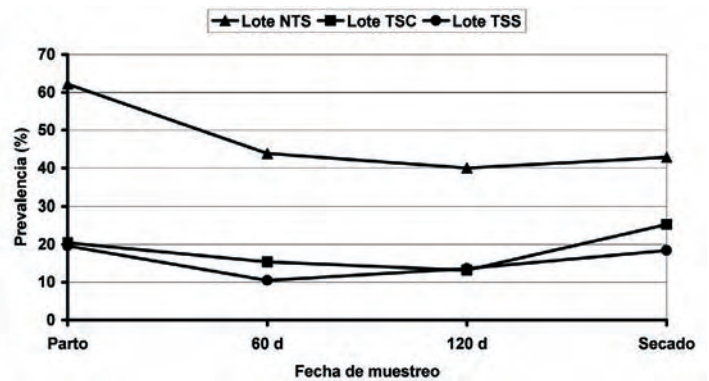
impactos contra el canal del pezón (principal causa de infección en el ordeño mecánico). En relación con los parámetros técnicos de la máquina de ordeño, existen correlaciones significativas entre el RCS de la leche de tanque y el vacío de ordeño ($r = 0.24$) y el RCS y la velocidad de pulsación ($r = -0.18$), por lo que una elevada velocidad de pulsación (180 ppm) y bajos vacíos de ordeño (34 a 36 kPa) serían parámetros deseables de cara a optimizar la sanidad mamaria del rebaño, si bien cabe destacarse la existencia de una gran variabilidad entre rebaños, de modo que el manejo de ordeño se convierte en muchos casos en un factor determinante.

TABLA 4 / Dinámica de infecciones en el periodo seco en los lotes control (111 ovejas) y tratado al secado¹ (118 ovejas) mostrando la significación estadística para las diferencias entre lotes (Fuente: Linage y Gonzalo, 2008)

Tasas (nivel glandular)	Lote Control	Lote Tratado	P
Curación, %	13.27	81.65	<0.001***
Infecciones persistentes, %	70.41	12.84	<0.001***
Curación-reinfección, %	16.33	5.50	<0.01**
Nuevas infecciones, %	22.81	7.89	<0.01**

¹ Tratamiento de secado con una infusión intramamaria de un combinado de 100 mg de penicilina potásica, 280 mg de benetamina penicilina y 100 mg de frameticina sulfato.

FIGURA 1 / Evolución de la prevalencia de infección mamaria lo largo de la lactación en 3 lotes de ovejas: lote no tratado al secado (NTS), lote con terapia completa (en todas las mamas) de secado (TSC) y lote con terapia selectiva (sólo en las mamas infectadas) de secado (TSS) (Fuente: Gonzalo *et al.* 2004)



// EL REBAÑO ES LA FUENTE DE VARIACIÓN MÁS IMPORTANTE DEL RCS YA QUE EXPLICA POR SÍ MISMO CASI EL 50% DE LA VARIANZA TOTAL DEL RCS DE LA LECHE DE TANQUE //

Agalaxia contagiosa: Los brotes clínicos de agalaxia contagiosa, con presencia de *M. agalactiae* en leche de tanque, se tradujeron en un significativo incremento del RCS de la leche (Tabla 3).

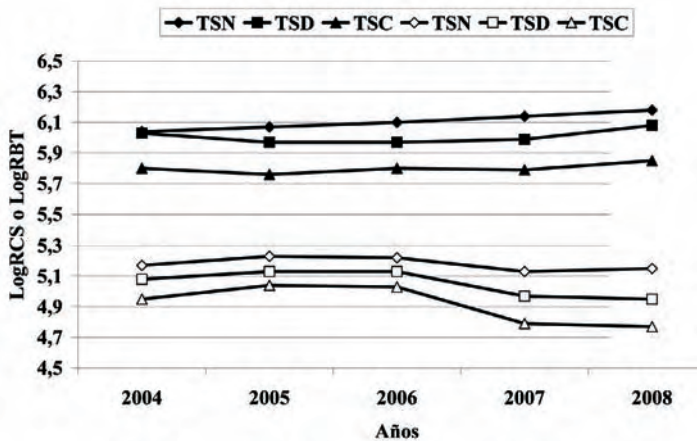
Antibioterapia de secado: Los rebaños que realizaron terapia antibiótica de secado mostraron RCS de la leche de tanque (823×10^3 células/ml) significativamente inferiores al de los rebaños que no realizaron dicha práctica (1.273×10^3 células/ml), por lo que la antibioterapia de secado se reveló como una eficiente herramienta de control de la prevalencia de mamitis en los rebaños. En efecto, la antibioterapia de secado modifica la dinámica de infecciones en el periodo seco, incrementando la curación de las infecciones mamarias existentes en el momento del secado y reduciendo las reinfecciones y nuevas infecciones a lo largo del periodo seco (Tabla 4). La resultante es una reducción significativa de la prevalencia intramamaria de

infección en el momento del parto de las ovejas tratadas al secado, en comparación con las no tratadas, manteniéndose buena parte de dicha reducción a lo largo de la lactación siguiente a la del tratamiento (Figura 1). Los lotes tratados presentaron igualmente una disminución del RCS y un incremento de la producción lechera derivado de la mejora de la sanidad mamaria inducida por el tratamiento (Gonzalo *et al.* 2004). La terapia de secado también redujo de forma significativa el recuento bacteriológico total de la leche (RBT), mejorando la calidad higiénica de la misma y favoreciendo el acceso a primas por calidad de leche de los ganaderos.

VENTAJAS DE REALIZAR UN BUEN SECADO

El efecto más beneficioso se consigue cuando la antibioterapia de secado se practica de forma continua y sistemática a lo largo del tiempo en todas las

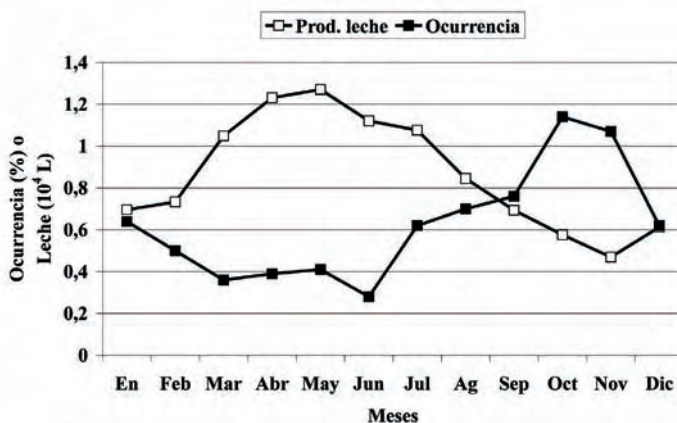
FIGURA 2 / Evolución anual del recuento celular (RCS; puntos negros) y recuento bacteriológico total (RBT; puntos blancos) en 3 grupos de terapia de secado: terapia de secado nunca practicada (TSN), terapia de secado discontinuamente practicada (TSD), y terapia de secado continuamente practicada (TSC) en el periodo de estudio: 2004 a 2008 (Fuente: Gonzalo *et al.* 2010)



ovejas. En efecto, en un estudio desarrollado a lo largo de 5 años en 209 rebaños de ovino lechero de raza Assaf pertenecientes al Consorcio de Promoción del Ovino y sobre un total de 68.781 registros de RCS y bacteriología total (RBT) de leche de tanque (Gonzalo *et al.* 2010), se evidenció que los rebaños tratados siempre al secado tuvieron menores RCS (log RCS: 5.80, media geométrica: 631×10^3 células/ml) que los rebaños no

tratados (log RCS: 6.10, media geométrica: 1.259×10^3 células/ml) o tratados de forma discontinua o intermitente sólo en determinadas estaciones o años (log RCS: 6.01, media geométrica: 1.023×10^3 células/ml), observándose también la misma jerarquización de resultados para el RBT (Figura 2), con los menores RBT para los rebaños tratados de forma continua al secado y los mayores RBT para los que nunca practicaron la

FIGURA 3 / Evolución mensual media (estudio de 5 años sobre 71.228 registros de inhibidores y producción de leche de tanque de 209 rebaños) de la ocurrencia de residuos antimicrobianos (%) y producción lechera por rebaño ($\times 10^4$ L) (Fuente: Gonzalo *et al.* 2010)



EN CONCLUSIÓN

- La época del año de mayor frecuencia de residuos antibióticos es el otoño coincidiendo con las menores producciones lecheras de los rebaños y la mayor frecuencia de tratamientos de secado, siendo los errores de manejo de las ovejas tratadas (por ejemplo, ovejas tratadas al secado que permanecen en el lote de ordeño) la causa más frecuente de generación de residuos. En primavera, los mayores volúmenes de leche y la escasa frecuencia de terapias de secado minimizan este problema.
- La asociación estadística entre elevados RCS y una mayor ocurrencia de residuos, indica una mayor frecuencia de tratamientos antibióticos en los rebaños con altas prevalencia de infección mamaria, por lo que sería un error dejar de hacer terapias de secado para no incrementar la frecuencia de violaciones por residuos antibióticos.
- Aquellos ganaderos que realizan la práctica de la terapia de secado de forma continua y sistemática en todas las ovejas, tienen una menor frecuencia de residuos (0.57%) que los que la realizan de forma intermitente o discontinua (0.71%). Adicionalmente, la terapia continua y sistemática fue la práctica que trajo una menor prevalencia de infección mamaria y una mejor calidad higiénica de la leche (Figura 2).
- La ocurrencia de residuos en leche de tanque disminuyó desde 1.4% (año 2004) a 0.26% (año 2009) en los rebaños del Consorcio de Promoción del Ovino gracias a la implementación de un plan APPCC de valoración de riesgos compatible con la mejora del RCS en los rebaños.

antibioterapia de secado. Así pues, los dos principales grupos de rebaños lecheros sobre los que focalizar la mejora de la sanidad mamaria y de la calidad de leche fueron los rebaños no tratados o discontinuamente tratados al secado.

MAMITIS Y RESIDUOS ANTIBIÓTICOS EN LECHE

Es conocida la reticencia de algunos ganaderos a realizar la antibioterapia de secado al asociar dicha práctica con la generación de residuos en leche en el postparto. En este sentido, en un estudio a lo largo de 5 años en 209 rebaños sobre los factores de riesgo del residuo antibiótico en leche, se evidenció que el mes, el RCS, la antibioterapia de secado y la producción de leche contribuyeron de forma significativa a la variación de la ocurrencia de residuos antibióticos en la leche de tanque (Gonzalo *et al.*, 2010), mostrando la Figu-

ra 3 la distribución mensual media de residuos en leche de tanque y la producción lechera mensual media por rebaño a lo largo del año.

BIBLIOGRAFÍA

Flitman-Tene, R. et al. 2003. Infection and Immunity, 71: 3821-3830.

Gonzalo, C. et al. 1994. J. Dairy Sci. 77: 1537-1542.

Gonzalo, C. et al. 2002. J. Dairy Sci. 85: 1460-1467.

Gonzalo, C. et al. 2004. J. Dairy Res. 71: 33-38.

Gonzalo, C. et al. 2005. J. Dairy Sci. 88: 969-974.

Gonzalo, C. et al. 2006. J. Dairy Sci. 89: 549-552.

Gonzalo, C. et al. 2010. J. Dairy Sci. 93: 1587-1595.

Linage, B, y C. Gonzalo. 2008. J. Dairy Sci. 91: 3459-3466.

Marco, J. C. 1994. Mastitis en la oveja Latxa: Epidemiología, diagnóstico y control. Tesis Doctoral, Univ. Zaragoza, España.

Tu nuevo portal agrario

con nuevas secciones
y más contenidos

Próximamente...



NOTICIAS DE ACTUALIDAD

Las últimas novedades en el sector agropecuario, para estar al día



LIBROS TECNICOS

Las mejores publicaciones sobre el sector agrícola y ganadero



AUTOEDICIÓN

Asesoramiento en la creación, diseño y puesta en marcha de publicaciones



JORNADAS PROFESIONALES "Rentabilidad y futuro"

Creadas para aportar soluciones certeras a profesionales del sector con ideas para afrontar el futuro



www.editorialagricola.com

PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y DESINFECCIÓN

TENICOL, la solución al uso diario de sprays en las explotaciones ganaderas

I. Villanueva
S. Martín

Servicio Técnico Rumiantes. Intervet Schering-Plough
Animal Health

En todas las ganaderías se usan sprays casi a diario. Son necesarios y un gran apoyo para la prevención y el tratamiento de infecciones en heridas superficiales tras cirugía o lesiones físicas, como por ejemplo rasguños, abrasiones y mordeduras de rabos en cerdos, etc. Su uso está también muy extendido para la desinfección del cordón umbilical en animales recién nacidos.

Con frecuencia, el uso de sprays supone una molestia diaria. Muchos envases no funcionan satisfactoriamente. Por ejemplo: la boquilla gotea o se cae, el líquido mancha por todas partes, funcionan mal en posición invertida ("patas arriba"), la válvula se atasca antes de agotarse el contenido del envase, el spray se dispersa y no se focaliza en la zona donde hay que tratar, etc. En ganadería necesitamos tratar a los animales de forma rápida y eficaz con los mínimos inconvenientes posibles.

Tenicol, gracias a su composición y a su innovadora válvula presenta tres ventajas claves: más manejable, más fiable y más rentable.

TASA DE PULVERIZACIÓN EN GRAMOS POR SEGUNDO: TENICOL, MÁS MANEJABLE

Se estima que la tasa ideal de spray pulverizada está alrededor de 1-2 gramos por segundo (g/sg), permitiendo una correcta aplicación en el animal en 1-2 segundos (Figura 2).

Algunos sprays no proporcionan la misma cantidad de antibiótico desde el principio hasta el final del envase y además, la tasa de pulverización también varía cuando se usan en posición invertida.

Además, es importante la composición del spray, ya que va a determinar el tiempo requerido para proporcionar una cantidad



USO EN POSICIÓN NORMAL E INVERTIDA SIN PERDER FUNCIONALIDAD: TENICOL, MÁS FIABLE

Para un spray, lo ideal es que funcione con una presión constante entre 4 y 5 mbar, tanto "patas arriba" (posición vertical) como "patas abajo" (posición invertida) desde la primera hasta la última aplicación del envase.

Tenicol permite una administración más cómoda en posición invertida ("patas abajo") sobre todo en el tratamiento de partes del animal de difícil acceso (abdomen, cordón umbilical, etc.).

En ensayos comparativos realizados entre sprays (Figuras 1-4: resultados de estudio interno de ISPAH realizado por COSTER S.p.A. CHEMICALS TECHNOLOGICAL LABORATORY), se determinó que Tenicol siempre funciona a presión constante (entre 4 y 5 mbar) tanto "patas arriba" como "patas abajo" (Figura 1), mientras que algunos competidores perdían presión cuando el envase se estaba terminando y además, algunos no funcionaban en posición invertida. La válvula de Tenicol le confiere mayor fiabilidad al permitir que la presión de aplicación se mantenga a lo largo de la vida útil del envase e independientemente de la posición de aplicación.

FIGURA 1 / Presión (mbar) medida al inicio y final del uso de diferentes envases de spray

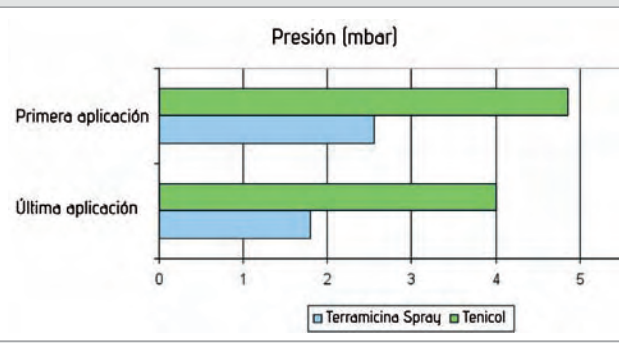
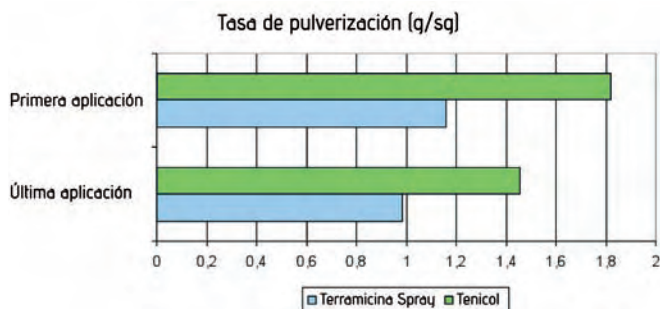


FIGURA 2 / Tasa de pulverización inicial y final de antibiótico (g/sq) de Tenicol y un competidor



fija de principio activo, permitiendo que la aplicación sea más rápida.

Las características de Tenicol permiten acortar el tiempo de aplicación a la mitad con respecto a Terramicina Spray (Figura 2) acelerando el trabajo en el campo.

PRECISIÓN EN LA PULVERIZACIÓN: TENICOL, MÁS RENTABLE

El comportamiento de la pulverización de un spray se evalúa mediante el efecto causado por la aplicación a una determinada distancia, midiendo el diámetro de la mancha generada, el goteo o no de la válvula, el tiempo de secado, el goteo o no de la zona

aplicada y la limpieza del envase tras su uso “patas arriba” y “patas abajo”. (Figura 3).

Así, el uso de Tenicol permite depositar el spray dónde se necesita, evitando su dispersión. Cuando se pulveriza a una distancia de 25 cm, produce una mancha de diámetro inferior a 7 cm (Figura 4). Además, se produce un secado rápido de la zona tratada sin goteo y el envase permanece limpio tras su utilización. Todo ello reduce el desperdicio de producto y con ello mejora la relación coste-beneficio.

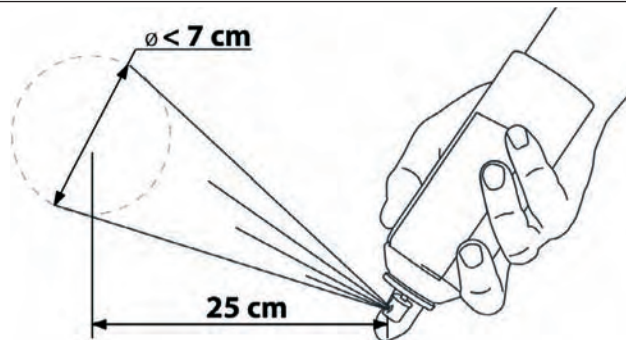
CONCLUSIONES

En resumen, Tenicol ofrece las siguientes ventajas:

FIGURA 3 / Comparativa de características acerca de la precisión de pulverización de sprays

	< 7 cm de diámetro	No goteo zona aplicada	Envase limpio tras aplicación	No goteo válvula
Tenicol	✓	✓	✓	✓
Terramicina Spray	x	✓	x	✓

FIGURA 4 / Diámetro de la mancha originada al pulverizar Tenicol a una distancia de 25 cm



- El spray puede usarse en cualquier posición: “patas arriba” (vertical) o “patas abajo” (invertida).
- Permite una dosificación fiable de spray: la cantidad de antibiótico dispensada por segundo, es más alta que para cualquier otro producto comparable
- Así, se acorta el tiempo de

tratamiento, para una rápida aplicación

- Consigue un rociado más preciso: menores pérdidas y mayor limpieza del envase y manos
- Su válvula evita atascos y permite usar todo el contenido del envase
- Se produce un secado rápido sin goteo o escurriduras en el área tratada.

INSTRUCCIONES DE BUEN USO

Tenicol contiene hidrocloreto de oxitetraciclina (25 mg/ml) y está registrado para su uso en ganado bovino, ovino y porcino para el tratamiento de las siguientes infecciones producidas por, o asociadas a, organismos sensibles a oxitetraciclina:

- Tratamiento de infecciones podales producidas en particular por: *Dichelobacter nodosus*, *Fusobacterium necrophorum* y otros *Fusobacterium* spp. y *Bacteroides* spp.
- Tratamiento de apoyo de infecciones de heridas superficiales tras cirugía o lesiones físicas, como por ejemplo, mordeduras de rabos en cerdos, rasguños y abrasiones.

Para un correcto uso es recomendable tener en cuenta las siguientes medidas. Debe agitarse bien antes de usarlo. Antes de la aplicación, se debe limpiar correctamente la superficie a tratar, pulverizar el producto durante 1-2 segundos a una distancia de 15-20 cm, hasta que la

zona tenga un color homogéneo. Se recomienda repetir el tratamiento cada 12 horas durante 1 a 3 días, dependiendo del proceso de curación. Tenicol, no tiene periodo de supresión.

Lesiones podales

Para alcanzar los mejores resultados en este tipo de lesiones, se recomienda seguir las siguientes instrucciones:

1. Limpiar totalmente la zona podal, eliminando por completo todo el material extraño, exudados y restos de tejido necrótico.



2. Después de agitar, pulverizar el producto durante 1-2 segundos a una distancia de 15-20 cm, hasta que el área a tratar tenga un color homogéneo.

3. Mantener al animal sobre un terreno seco durante 12 horas después de cada aplicación.



EN PORTADA

SITUACIÓN DEL MERCADO DE MATERIAS PRIMAS PARA PIENSO

Como es bien conocido, los fundamentos del mercado y la información fidedigna sobre las disponibilidades de cereales (nuevas cosechas y remanentes) no justifican los incrementos tan espectaculares y tan rápidos de precios de cereales que se constatan en el mercado.

Ni en los peores escenarios sobre los problemas climatológicos que han afectado a Rusia, se puede pensar que haya posibilidad alguna de falta de disponibilidad —española, europea o mundial— de cereales para alimentación humana o animal. Nos encontramos pues, ante un fenómeno especulativo de retención de la oferta de los que, como nos demuestra la experiencia, sale siempre perjudicada la competitividad de toda la cadena de valor.

El sector de fabricación de piensos ha puesto esta situación en conocimiento de las autoridades y se está trabajando activamente junto a la asociación europea de fabricantes de piensos (FEFAC) y otras asociaciones europeas para por un lado, acelerar la gestión de los contingentes de maíz y sorgo de terceros países con reducción de arancel de importación y por otro, instar a la Comisión Europea la liberación de la manera lo más rápida posible de los más de 5,5 millones de toneladas de cereales de intervención actualmente disponibles.

Si de algo ha servido la amarga experiencia de las campañas 2007/2008 es para que el problema de percepción del mercado actual sea compartido de la misma manera por los diferentes países europeos y no sólo por los deficitarios (Alemania, Portugal, Irlanda, Reino Unido...) que, con

el eficaz auxilio de la FEFAC en Bruselas, estamos dirigiendo conjuntamente acciones para estos objetivos.

LO QUE SE PLANTEA A EUROPA

Se ha celebrado a nivel de Bruselas una reunión a la que ha acudido una delegación de 5 personas de la industria europea de piensos, ganadería y comercio,

// NOS ENCONTRAMOS ANTE UN FENÓMENO ESPECULATIVO DE RETENCIÓN DE LA OFERTA DE LOS QUE, COMO NOS DEMUESTRA LA EXPERIENCIA, SALE SIEMPRE PERJUDICADA LA COMPETITIVIDAD DE TODA LA CADENA DE VALOR //

con cuatro cargos de la Comisión europea. A continuación, se resumen los puntos más importantes de la reunión:

Los representantes de la Comisión anticiparon su intención de elevar en los próximos días sus previsiones de cifras de cosechas europeas hasta los 280 millones de toneladas, en base a las informaciones que están recibiendo. También se nos apuntó que en el caso de los cereales forrajeros, el incremento relativo es aún mayor por la pérdida de calidad panificable de muchos más trigos de lo que se estimaba hasta



hace poco tanto en España, donde ya se sabía, como en el resto de la Unión Europea.

Asimismo, aceptaron nuestras quejas sobre el modo de cálculo de arancel de entrada del sorgo y centeno y prometieron su pronta revisión, lo que abaratará la entrada de sorgo que podría llegar así a alcanzar presencias en formulación de piensos similares a los del 2008/2009.

Nos advirtieron de su intención de reservar para ayuda alimentaria unos 2 millones de tonela-

dientes, han aceptado someter esta propuesta al Comisario europeo y que se incluya asimismo en la agenda del próximo Comité de Gestión con los estados miembros finales del mes de agosto.

La Comisión era optimista sobre un pronto reencuentro de la oferta y demanda de materias primas para alimentación (lo que ellos llamaron “el justo equilibrio”) y ello, a pesar de los datos que compartimos sobre la rápida pérdida de competitividad de las producciones ganaderas, derivada del incremento desahogado de los precios de los cereales. También confiaban en la resolución progresiva de las distorsiones europeas al comercio (normativa de pesticidas que dificultan la entrada del maíz argentino por presencia del diclorvós y normativa de OGM que pone en peligro la entrada de soja a partir de la próxima primavera).

CONCLUSIONES

Aunque la reunión europea fue un avance desde nuestro punto de vista, es indudable que será preciso mantener más contactos con las administraciones y con nuestros compañeros de viaje ganaderos, para conciliar la visión (demasiado) optimista de la Comisión Europea con la realidad. Toda semana que se pueda ganar en la toma de las decisiones necesarias, aliviará la difícil situación de los ganaderos.

INFORMACIÓN INTERNACIONAL

CLASIFICACIÓN DEL COBALTO Y SUS CONSECUENCIAS

De acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, las sales de cobalto autorizadas como aditivo para la alimentación animal serán clasificadas como carcinogénicas por inhalación a partir del día 1 de diciembre de 2010.

Esta nueva clasificación ha dado lugar a un número infundado de rumores de que se iba a prohibir las sales de cobalto como aditivo en alimentación animal.

La Federación Europea de Alimentos Compuestos para Animales (FEFAC), en concreto el seno de la última reunión del Comité de Premezclas y Piensos Minerales, solicitó, a instancias de CESFAC y otras organizaciones miembro, el desarrollo de un documento en el que se establezcan las consecuencias y aspectos legales que dicha clasificación provocará en la industria de fabricación de piensos.

A continuación, se detallan las consecuencias legales de dicha clasificación:

1. La nueva clasificación no influirá en la autorización de las sales de cobalto como aditivo para piensos.

El reglamento REACH también establece la sustitución de los productos químicos clasificados como peligrosos por otros alternativos, si los hubiera. Sin embargo, el cobalto se sigue considerando como una sustancia nutritiva esencial para los animales de

granja, en especial para los rumiantes, caballos y conejos y su prohibición como aditivo para alimentación animal supondría un impacto negativo en la salud y el bienestar de los animales como confirma el Panel FEEDAP de la EFSA en la opinión científica publicada en Noviembre de 2009.

Por otro lado, FEFAC ha informado que los proveedores más importantes de sales de cobalto de la Unión Europea van a solicitar la reautorización de este aditivo (excepto el nitrato de cobalto) bajo el Artículo 10 del Reglamento (CE) N° 1831/2003.

2. Las medidas aconsejadas por el FEEDAP para reducir la exposición de los trabajadores a las sales de cobalto tienen unos beneficios limitados.

En la opinión científica del FEEDAP, como primer paso, recomienda minimizar la exposición de los trabajadores a los compuestos de cobalto (sulfato y dicloruro), reduciendo el uso como aditivo para rumiantes, caballos y conejos y reduciendo el contenido máximo autorizado en piensos de 2 a 1 mg/kg en pienso completo para todas las especies. Sin embargo, la verdadera preocupación del cobalto no es la seguridad alimentaria o animal, sino el manejo del mismo por parte de los trabajadores, por lo que la opinión del FEEDAP en este sentido, no aporta nada relevante.

3. Las premezclas que contienen 100 mg de cobalto por kg o más deberían clasificarse como carcinogénicas por inhalación y etiquetarse y embalsarse como tales.

FEFAC/FEFANA informó, en marzo de 2009, a sus miembros que las premezclas dependiendo del contenido de cobalto pueden es-

tar bajo el Reglamento (CE) N° 1272/2008. Esto significa que si las premezclas contienen 100 mg de cobalto o más, se clasificarán como carcinogénicas por inhalación. La mejor práctica es que el contenido de cobalto esté por debajo de 100 mg/kg dependiendo del tipo de uso y empleo.

4. Otras obligaciones legales para fabricantes de premezclas y usuarios.

La clasificación de una premezcla como peligrosa provoca obligaciones adicionales legales para el fabricante de las mismas:

- Protección del trabajador para el manejo de sales de cobalto conforme a las hojas de seguridad del fabricante.
- Evaluación de riesgo de emisión de polvo y exposición, así como organización en la fabricación y el manejo.
- Cumplimiento con la normativa tanto europea como nacional en relación con el manejo y almacenaje de sustancias peligrosas.
- Cumplir con los requisitos de transporte de productos peligrosos.

La clasificación de una premezcla como peligrosa provoca obligaciones adicionales legales para el usuario de las mismas:

- Cumplimiento con legislación de la Unión Europea y nacional sobre producción, manejo o almacenaje de sustancias peligrosas y sus preparados.

ANÁLISIS DE LA EFSA SOBRE NIVELES DE DIOXINAS EN ALIMENTOS Y PIENSOS

La Comisión Europea solicitó a la EFSA que evaluara el nivel de contaminación de dioxinas, en relación con los niveles máximos establecidos por categorías de alimentos y piensos en la Unión Europea. El informe, que ha sido preparado por la Unidad de Recopilación de Datos y Exposición, está basado en más de 7.000 muestras obtenidas en 21 países europeos entre 1999 y 2008.

Las dioxinas y los compuestos similares, como los bifenilos policlorados (PCBs) similares a las dioxinas, constituyen un grupo de sustancias tóxicas que se generan en procesos de combustión, y en algunos procesos industriales y se encuentran en pequeñas cantidades en muchos alimentos. Si bien no



causan problemas inmediatos de salud, una exposición a largo plazo a niveles elevados puede producir diversos efectos, entre ellos, el cáncer. Además, es importante tener en cuenta su persistencia y el hecho de que se acumulan en la cadena alimentaria, sobre todo en la grasa animal.

Algunas de las conclusiones que destacan del presente informe de la EFSA son:

- Los niveles medios más altos de dioxinas y PCBs similares a dioxinas, en relación con el contenido de grasa del producto analizado, se han detectado en hígado y en productos cuyo origen es el hígado animal.
- El nivel medio más alto, en relación con el peso total del producto, ha sido encontrado en hígado de pescado y productos de hígado de pescado y, en lo que se refiere a piensos, ha sido en el aceite de pescado donde se han encontrado los niveles medios más altos.



La materia prima de soja es rica en Vitamina E

- En el 8% del total de las muestras analizadas se excede los límites máximos establecidos en la normativa de la UE. No obstante, algunas de las muestras se obtuvieron mediante un muestreo dirigido durante episodios específicos de contaminación. Este porcentaje varía entre los distintos grupos de alimentos y piensos.
- No hay una tendencia clara de los niveles de dioxinas y sustancias relacionadas en alimentos y piensos. Se ha observado un aumento de las mismas en algunas categorías mientras que en otras ha descendido. Además, los episodios ocasionales de contaminación y el desconocimiento sobre qué muestras provienen de un muestreo dirigido, hace difícil poder valorar esta tendencia.

Finalmente, el informe recomienda que, para asegurar una evaluación precisa de la pre-

sencia de dioxinas y PCBs similares a dioxinas, se lleve a cabo un continuo muestreo aleatorio de un número suficiente de muestras, en cada uno de los grupos de alimentos y piensos.

BORRADOR DE REGLAMENTO DE PRODUCTOS EN ZONA GRIS

Con el nuevo Reglamento N° 767/2009 de comercialización y utilización de piensos, se habilita a la Comisión europea para aclarar si un producto se considera materia prima (cumpliendo con lo establecido en dicho reglamento) o aditivo (según el Reglamento N° 1831/2003). Se aclaran así las dudas que desde hace mucho tiempo se vienen dando en una serie de productos.

El Comité Permanente de la Cadena Alimentaria y Salud Animal (ScoFAH) ha elaborado un borrador de Reglamento donde se listan numerosos productos que no son, según sus criterios, aditivos para alimentación animal. Este listado se establece en el anexo de dicho borrador y contempla dos apartados:

- Parte 1: Productos que se han autorizado como aditivos para alimentación animal y que ya no son considerados como tal.

- Se ha denegado la entrada de Sorbitol y Manitol.

- Parte 2: Productos que no se han autorizado como aditivos para alimentación animal y que generaban dudas sobre la posibilidad de si eran materias primas o aditivos.
- Se ha denegado la entrada de Fructo-Oligosacaridos, Mana-Oligosacaridos, Galacto-Oligosacaridos, Xilo-Oligosacaridos e Inulina (FOS y MOS).

Ante esta situación, la Federación Europea de Alimentos Compuestos (FEFAC) ha seguido los siguientes pasos:

1. Defender la situación de los productos que se siguen manteniendo en dicha "Zona Gris", haciendo presión con otras asociaciones europeas tales como FEFANA, Copa-Cogeca, etc.

2. Solicitar a la Comisión que revise el estado del Sorbitol, Manitol e Inulina (FOS y MOS), de tal manera que puedan incluirse en este borrador de Reglamento.

USO DE LA VITAMINA E COMO ADITIVO EN ALIMENTACIÓN ANIMAL

Según la opinión científica de la EFSA, la inclusión de Vitamina E en los aditivos para alimentación animal no supone riesgo para la salud del consumidor, ni para la salud de los animales ni para el medioambiente. No obstante si se podrían requerir estudios específicos en los aditivos formulados.

La Vitamina E es una microsustancia nutritiva utilizada en alimentación animal. El Panel examinó los datos de tres sustancias activas (all-rac-a tocoferil acetato, RRR-a-tocoferyl acetato y RRR-a-tocoferyl acetato), que están actualmente autorizados como vitamina E. La biopotencia de cada sustancia es diferente: 1 UI de vitamina E equivale a 1 mg all-rac-a-tocoferyl acetato, 0.74 mg de RRR-a-tocoferyl acetato o 0.67 mg de RRR-a-tocoferyl acetato. La Vitamina E utilizada en niveles normales es segura en todas las especies animales. La información de hipervitaminosis E no es lo suficientemente consistente como para establecer un contenido máximo de Vitamina E en subproductos, basándose en la seguridad de determinadas especies animales. All-rac-a tocoferil acetato, RRR-a-tocoferyl acetato y RRR-a-tocoferyl acetato son sustancias eficaces en todas las especies animales, satisfaciendo los requerimientos de Vitamina E. Por lo tanto la inclusión de Vitamina E en los aditivos para alimentación animal no supone riesgo para la salud del consumidor, ni para la salud de los animales ni para el medioambiente. No obstante si se podrían requerir estudios específicos en los aditivos formulados.

El Panel de Aditivos de la Autoridad Europea de Seguridad de los Alimentos (EFSA) ha hecho recomendaciones específicas en relación con:

- El etiquetado de la vitamina E en UI.
- Restringir el uso del RRR-a-tocoferyl acetato oleoso a premezclas.
- Introducción de un máximo recomendado de 200 UI de vitamina E por kilo de alimento.
- Especificación de los aditivos.

INFORMACIÓN NACIONAL



LISTADO PROVISIONAL DE PREMEZCLAS CON AUTORIZACIÓN EXCEPCIONAL

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) elabora todos los años un listado de premezclas autorizadas para el año en curso y también informa sobre la renovación de premezclas que contaban con una autorización excepcional de un año de validez.

Estos listados que son en sí muy útiles a la hora de buscar o encontrar premezclas, se suelen publicar a mediados de año y últimamente no contemplan las autorizaciones excepcionales que se informan individualmente.

A continuación se transcribe una pequeña lista provisional de premezclas con autorización excepcional vigentes para este año 2010 a la espera del listado definitivo que publique la AEMPS:

NOMBRE MEDICAMENTO	SUSTANCIA(S) ACTIVA(S)	LABORATORIO TITULAR	ESPECIE(S) DESTINO
FLUROCOL	FLORFENICOL	INTERVET SCHERING PLOUGH, S.A.	SALMÓN
OXOMID ÁCIDO OXOLÍNICO-TRUCHAS	ÁCIDO OXILÍNICO	VIRBAC, S.A.	TRUCHA
PS OXITETRACICLINA ACUICULTURA	OXITETRACICLINA	SANTAMIX IBÉRICA, S.A.	ACUICULTURA

Además, quedan pendiente de autorización los siguientes medicamentos (respecto las autorizaciones excepcionales del año 2009):

NOMBRE MEDICAMENTO	SUSTANCIA(S) ACTIVA(S)	LABORATORIO TITULAR	ESPECIE(S) DESTINO
DECOX	DECOQUINATO	ALPHARMA INC	OVINO
FLUMIX FLUMEQUINA-160 SALMÓNIDOS	FLUMEQUINA	CEVA SALUD ANIMAL, S.A.	SALMÓN TRUCHA

EL MARM VALORA EL NUEVO CATÁLOGO COMUNITARIO

El Reglamento (CE) nº 767/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la comercialización y la utilización de los piensos establece la creación de un Catálogo comunitario de materias primas para piensos (Capítulo 5 artículo 24). Vía el Reglamento (CE) nº 242/2010, de la Comisión de 19 de marzo de 2010 por el que se crea el Catálogo de materias primas para piensos, se publicó la primera versión de dicho listado de materias primas.

Con objeto de comprender los siguientes pasos a seguir tras esta publicación y aclarar alguna duda

que ha surgido en el sector, el MARM ha explicado lo siguiente:

- Esta primera versión del Catálogo de materias primas destinadas a la alimentación animal es una consolidación de las listas de materias primas ya existentes y contenidas en las Directivas 96/25 y 82/471/CE, es decir el Real Decreto 56/2002 por el que se regula la circulación y utilización

de materias primas para alimentación animal y la circulación de piensos compuestos y la Orden 31 octubre 1988 relativa a determinados productos utilizados en la alimentación de los animales denominada "bioproteínas".

Es por esta razón, que al tratarse de una recopilación, no se incorporan nuevas materias primas en la primera versión del Catálogo publicada. En tanto no se publique otra actualización, será de aplicación este catálogo a partir del 1 de septiembre de 2010.

- Todas las asociaciones que conforman la Plataforma Europea responsable del Catálogo de Materias Primas para Piensos continúan trabajando en la elaboración de un listado más detallado y más extenso de materias primas, por ahora se contempla entre 400 y 500 productos.

Las autoridades competentes de los Estados miembros participan también en este proyecto siendo las responsables de dar luz verde a la actualización de la primera versión del catálogo para su publicación.

Esta nueva versión, sustituirá la lanzada an-

teriormente y será de aplicación en la fecha que se establezca cuando se publique en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE). Es decir, que se está pendiente de su aprobación por parte de las autoridades competentes y de su publicación en el DOUE.

- Es necesario resaltar la importancia de que todos aquellos operadores que comercialicen algún producto destinado a la alimentación animal y crean que debe tener la consideración de materia prima e incluirse en la primera revisión del Catálogo de materias primas, lo comuniquen a las autoridades competentes. De esta forma se garantizará la transparencia y el buen funcionamiento del mercado de los productos destinados a la alimentación animal.

ACLARACIONES AL REGLAMENTO 767/2009

Ante las numerosas consultas enviadas al Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino por varias organizaciones del sector relativas a la aplicación de alguno de los requisitos de etiquetado que establece el nuevo Reglamento nº 767/2009, el MARM ha elaborado una nota informativa sobre la aplicación de algunos aspectos de dicho reglamento relativo al etiquetado y comercialización de los piensos.

En concreto, se da respuesta a tres preguntas concretas:

- Interpretación de la "especie de destino", en el Anexo VI se indica que se deben declarar los aditivos que tengan establecido un límite máximo, pero no quedaba claro si era

para todas las especies de destino o sólo para aquellas que tuvieran un límite máximo del aditivo. En este caso el MARM determina que deberá declararse la presencia del aditivo, siempre que el aditivo tenga un límite máximo para cualquier especie animal. - Interpretación respecto a la "denominación específica" de los aditivos. El MARM concluye que la denominación específica de los aditivos, que también se recoge en el Anexo VI del Reglamento, debe hacer referencia a la denominación específica que aparece en la columna de los Reglamentos de autorización de los aditivos que indica "Aditivo". Esta denominación no se corresponde con la que aparece en el registro de aditivos.

- Finalmente, se interpreta, también respecto a los aditivos, la "cantidad de aditivo o sustancia activa" que debe declararse. En este caso, se recogen ejemplos de diferentes tipos de aditivos, concluyendo que se considera "cantidad añadida" a la cantidad de sustancia activa o de unidades de actividad añadidas, puesto que de esta forma se garantiza una adecuada información al usuario del pienso y se facilita el control oficial, ya que la disponibilidad de técnicas analíticas para determinar la forma del aditivo es limitada o nula.

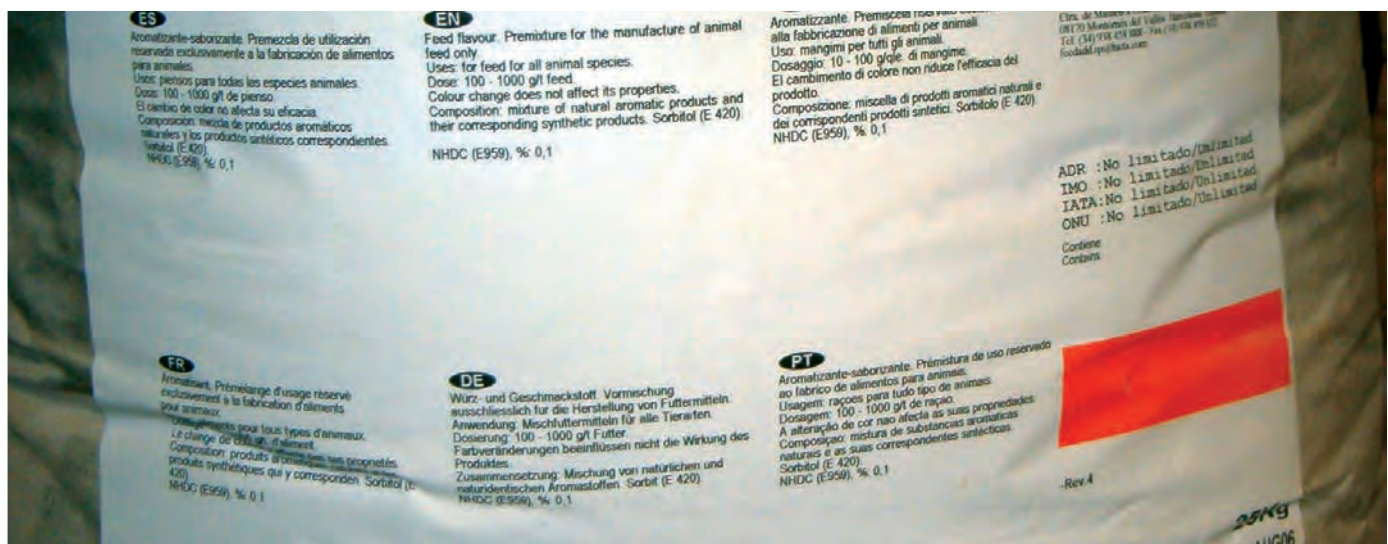
BORRADOR CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ETIQUETADO DE PIENSOS- CESFAC

Tal como establece en el Reglamento nº 767/2009, los fabricantes de piensos europeos pueden desarrollar quías de etiquetado que faciliten la apli-

cación de la nueva normativa, por ello nuestra Federación europea, FEFAC, con ayuda de CESFAC y el resto de asociaciones miembro ha desarrollado un código de buenas prácticas de etiquetado a nivel europeo. Este código debe ser avalado por la Comisión europea, junto con los representantes de los Estados miembros.

Como ya hemos comentado, en dicho Reglamento se establecen los nuevos requerimientos de etiquetado para piensos, aunque se pueden aplicar ya sus obligaciones. El 1 de septiembre fue la fecha tope para adecuarse a las características del nuevo etiquetado. Actualmente, el código de buenas prácticas de etiquetado está finalizado, si bien es necesario que la Comisión europea se pronuncie a su favor. CESFAC, junto con la valiosa participación de los miembros de la Comisión Técnica, ha adoptado las líneas principales del código europeo y ha desarrollado un **Código de Buenas Prácticas de Etiquetado de Piensos español**, que se adapta a las particularidades de nuestro sector.

Este código español no es definitivo. Al igual que el europeo, cuando la Comisión europea de luz verde al código europeo, CESFAC trasladará las modificaciones, observaciones, comentarios, etc. de la Comisión a nuestro código español con el fin de que ambos vayan en consonancia y el etiquetado de todos los piensos europeos sea completamente homogéneo, uno de los objetivos que persigue el nuevo Reglamento. Asimismo, ya hemos trasladado alguna duda al Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino para que nos aclaren y estamos pendientes de su respuesta.



Apartados que se contemplan

a) El Código intenta ser lo más práctico posible para facilitar el etiquetado a los fabricantes. En la parte final del Código hay varios ejemplos de etiquetas, la decisión del diseño final de la etiqueta será responsabilidad del fabricante.

b) El Código aclara los requisitos establecidos en el Reglamento relacionados con el etiquetado de los piensos, inclusión del contenido y del tipo de información que el fabricante debe facilitar al comprador. El Código también proporciona una guía sobre los detalles de etiquetado que faciliten la trazabilidad y asegure la identificación fácil del producto (proveedor y/o fabricante).

c) El Código tiene por objetivo proveer a los fabricantes de la información necesaria para que sepan que producto se adapta mejor a sus necesidades. Además, pretende asegurar que el etiquetado voluntario sea una de las áreas prioritarias que de calidad al etique-

tado. Esta nueva especificación (incluida en el Artículo 22 y 25 del Reglamento) constituye el mayor avance en la nueva normativa. Será muy importante que los operadores hagan pleno uso de las posibilidades que proporciona la nueva normativa con respecto al etiquetado voluntario.

El Código pretende clarificar y proveer ejemplos prácticos con los detalles que puede contener una etiqueta voluntaria para animar a los fabricantes a que proporcionen más información. Dichas etiquetas de-



ben incluir información sobre el valor nutricional de los productos que no estén establecidos dentro de la declaración obligatoria, tales como energía, valor proteico, contenido de cenizas, fósforo y presencia de ciertos aditivos.

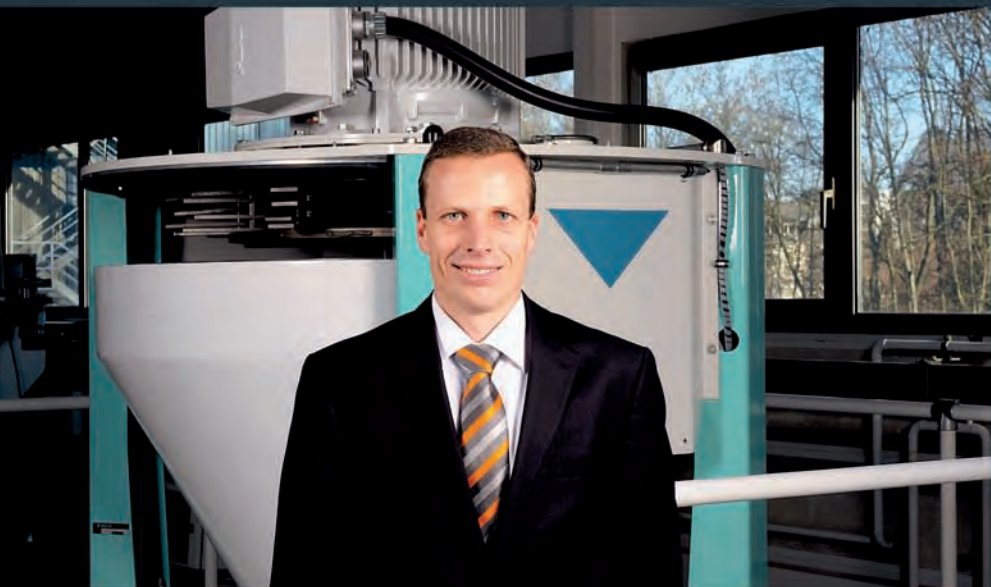
d) El Código también proporciona una guía de cómo interpretar y aplicar lo referido en el Artículo 13 (Alegaciones) del Reglamento para asegurar que las mismas son significativas y permiten al comprador de piensos su uso optimizado.

En un Anexo dentro de la guía se da información adicional sobre el tipo de alegaciones, justificaciones, así como una lista de ejemplos.

e) Finalmente, se recogen ejemplos de etiquetas para poder ilustrar todos los requisitos que establece la normativa.

El borrador de Código de Buenas Prácticas de Etiquetado de Piensos se puede consultar en la página web de CESFAC en la pestaña: NUEVA GUÍA DE ETIQUETADO 2010

Mejore su resultado final. Los sistemas de producción Buhler de alto rendimiento para la alimentación animal son los sistemas utilizados por las empresas líderes de todo el mundo. Los fabricantes saben que no pueden basarse sólo en la tecnología en sí misma, sino también en el apoyo de las empresas que la producen. Un servicio que combina presencia local con experiencia global reduce los costes de alimentación para el funcionamiento del molino y aumenta la capacidad. Para obtener más información, visite www.buhlergroup.com.



LEGISLACIÓN

NORMATIVA COMUNITARIA

- **Reglamento (CE) Nº 454/2010**, de 26 de mayo de 2010 sobre medidas transitorias con arreglo al Reglamento (CE) Nº 767/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a las disposiciones relativas al etiquetado de los piensos. (DOUE L 128 – Pág. 1 – 27/05/2010).
- **Reglamento (CE) Nº 514/2010**, de 15 de junio de 2010 relativo a la autorización de *Pediococcus pentosaceus* (DSM 16244) como aditivo en piensos para todas las especies animales. (DOUE L 125 – Pág. 42 – 16/06/2010).

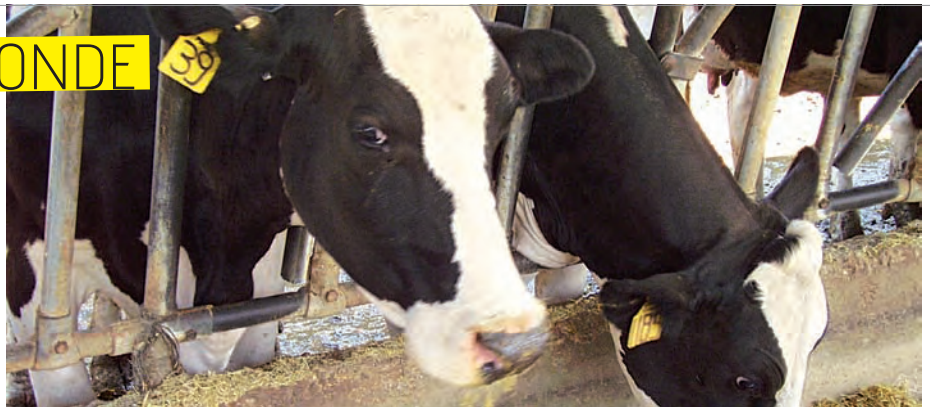
- **Reglamento (CE) Nº 515/2010**, de 15 de junio de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) Nº 1137/2007 en lo que respecta al uso de *Bacillus subtilis* (O35) como aditivo para la alimentación animal en piensos que contengan lasalocid sódico, maduramicina amónica, monesina sódica, narasina, salinomicina sódica y semduramicina sódica. (DOUE L 150 – Pág. 44 – 16/06/2010).
- **Reglamento (CE) Nº 516/2010**, de 15 de junio de 2010 relativo a la autorización permanente de un aditivo en la alimentación animal. (DOUE L 150 – Pág. 46 – 16/06/2010).
- **Reglamento (CE) Nº 595/2010**, de 2 de ju-

lio de 2010 que modifica los anexos VII, X y XI del Reglamento (CE) Nº 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano. (DOUE L 173 – Pág. 1 – 08/07/2010).

- **Reglamento (CE) Nº 600/2010**, de 8 de julio de 2010 por el que se modifica el anexo I del Reglamento (CE) Nº 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, a fin de añadir y modificar ejemplos de variedades u otros productos relacionados a los que se aplica un mismo LMR. (DOUE L 174 – Pág. 18 – 09/07/2010).

EL EXPERTO RESPONDE

¿Cómo debe interpretarse la expresión “especie de destino” en el Capítulo I del Reglamento (CE) Nº 767/2009 que establece la declaración obligatoria de “aditivos para los que se establece un contenido máximo para cualquiera de las especies de destino”?



En el etiquetado de los piensos deberá declararse de manera obligatoria todos los aditivos siempre que tengan establecido un

límite máximo para **cualquier especie animal** ya sea a la que va destinado el pienso o no.

XXVI CURSO DE ESPECIALIZACIÓN FEDNA

Últimas novedades en Alimentación y Nutrición Animal
Presentación de la 3ª Edición Tablas FEDNA

Días: 4 y 5 de Noviembre 2010
Lugar: Auditorio Ramón y Cajal,
Facultad de Medicina (UC Madrid)



inlac

ORGANIZACIÓN INTERPROFESIONAL LÁCTEA



Si te gusta la leche, te gusta INLAC. Búscanos en Facebook y haz click en "me gusta".

www.inlac.es

QUÉ ES INLAC

La interprofesional láctea –INLAC– es una organización interprofesional, creada al amparo de la Ley 38/1994 reguladora de las Organizaciones Interprofesionales Agroalimentarias promulgada por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM).

Según esta legislación, sólo se podrá reconocer una Organización Interprofesional Agroalimentaria por sector o producto, e INLAC fue reconocida como tal por el MARM en 2000, ya que era la organización representativa de los productores primarios, de la transformación y de la comercialización en el sector de la leche de vaca.

ACTIVIDAD Y MIEMBROS

INLAC representa a la mayoría de las explotaciones ganaderas de vacuno de leche en España.

Las empresas agroganaderas y las industrias transformadoras están representadas en la interprofesión a través de:

ASAJA | Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores.
www.asajonet.com

Coop. Agroalimentarias | Cooperativas Agro-alimentarias
www.agro-alimentarias.coop

COAG | Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos, COAG. www.coag.org

UPA | Unión de Pequeños Agricultores, UPA. www.upa.es

FeNIL | Federación Nacional de Industrias Lácteas. www.fenil.org

OBJETIVO PRINCIPAL

Como interprofesional del sector de la leche de vaca INLAC cuenta con un objetivo principal:

Llegar a ser un foro de interlocución del sector en el que poder llegar a puntos de encuentro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar la transparencia y eficiencia de la cadena de valor agroalimentaria.
- Mejorar la calidad y la trazabilidad de la leche y sus productos.
- Realizar o promover acciones de investigación, desarrollo e innovación.
- Promover acciones de mejora medioambiental.
- Trabajar por la optimización de los recursos hídricos y energéticos de las explotaciones e industrias agroalimentarias.
- Fomentar contratos tipo, compatibles con la normativa comunitaria.
- Promocionar la leche y los productos lácteos.
- Mejorar la información a los consumidores.

GRANDES HITOS Y RETOS DEL SECTOR

1. Una profunda y moderna reestructuración del sector productor e industrial.
2. Una mejora de la calidad, mediante un sistema de pago por calidad.
3. Un exquisito control de la trazabilidad como herramienta para garantizar la seguridad alimentaria más absoluta.
4. Una adaptación al sistema de cuotas lácteas para posteriormente y en 2015, asumir los retos de una liberalización del sistema adaptada al nuevo mercado.



CONSEJOS PRÁCTICOS

Manejo correcto del ensilado de maíz

Alberto Álvarez González
 Ingeniero Agrónomo
 Servicio Agronómico
 Unión Ganadera de Tineo
 Sociedad Cooperativa
 Agropecuaria (UGATI S. Coop.)
 Asturias
www.ugati.com

A lo largo de las últimas décadas, el cultivo de maíz forrajero ha experimentado una notable expansión, merced al gran incremento en sus rendimientos, al desarrollo de su capacidad de adaptación y a la aparición de variedades cada vez más precoces.

Su cultivo en España se encuentra ampliamente extendido. La superficie sembrada de maíz forrajero superó el pasado año las 92.000 ha, el 21% de la superficie sembrada con maíz.



La disponibilidad de recursos hídricos es su principal factor limitante. Se trata de un alimento indicado para aquellos animales que se encuentran en su fase de máxima producción y por tanto de mayor demanda "nutricional", por lo que aparece vinculada a la producción lechera en toda la cornisa cantábrica.

El ensilado de maíz surge como respuesta al problema que origina la disminución de la productividad en el campo a partir de los meses estivales, lo que impide cubrir las necesidades alimenticias del ganado con el forraje disponible en verde. Su uso como ensilado se debe a su alta productividad, elevado aporte energético y proteico en la ración y facilidad de recolección y de conservación. Asimismo su buena ensilabilidad permite su conservación durante un largo período de tiempo, originando unas mermas mínimas durante el proceso, tanto en la can-

// EL MAÍZ ES UN ALIMENTO INDICADO PARA AQUELLOS ANIMALES QUE SE ENCUENTRAN EN SU FASE DE MÁXIMA PRODUCCIÓN Y POR TANTO DE MAYOR DEMANDA "NUTRICIONAL", POR LO QUE APARECE VINCULADA A LA PRODUCCIÓN LACHERA EN TODA LA CORNISA CANTÁBRICA //

idad ensilada como en la calidad. La conservación a través del ensilado tiene como objetivo la consecución por medios técnicos de unas condiciones de anaerobiosis, así como la bajada del pH propiciada por la acción de ciertos microorganismos.

TÉCNICAS CORRECTAS DE ENSILADO

En la explotación lechera, un correcto ensilado es garantía de disponer de buen alimento durante un considerable período de tiempo tras la cosecha.

► Diseño del silo

Para lograr un buen ensilado es importante comenzar por un correcto dimensionado del silo. Para ello han de adaptarse sus medidas a las necesidades del rebaño, de tal manera que permita un avance mínimo diario del frente silo para limitar el desarrollo de mohos. Es preciso limpiar las superficies en contacto con el forraje, puesto que en ellas pueden conservarse microorganismos susceptibles de multiplicarse y contaminar el nuevo forraje. Las uniones entre los muros y la superficie del suelo han de estar bien selladas para minimizar los efectos corrosivos de los lixiviados, siendo recomendable recubrir dichas superficies con una lámina de cobertura limpia. Un correcto sellado de los muros es junto con un adecuado tapado de la masa ensilada un factor fundamental para reducir el intercambio gaseoso entre el silo y el exterior. Para la evacuación de es-



TIPOS DE REACCIONES FERMENTATIVAS TRAS EL ENSILADO Y POSTERIOR SELLADO DEL MAÍZ

- **LÁCTICA:** las bacterias lácticas tienen preferencia por los azúcares presentes en la planta, los cuales transforman en ácido láctico. Ésta es una reacción deseable que garantiza una buena ingesta por parte del ganado, así como una óptima conservación del ensilado gracias a una rápida bajada del pH.
- **ACÉTICA:** permite controlar las levaduras. Es ideal una relación de 3:1 entre el ácido láctico y acético.
- **BUTÍRICA:** las bacterias butíricas (clostridios) son especialmente indeseables en el silo. Se desarrollan en la tierra y pueden pasar al silo debido a la suciedad o humedad presente en el forraje.

- **OTRAS FERMENTACIONES:** las enterobacterias, levaduras, mohos y acetobacterias llevan a cabo fermentaciones que suponen un serio perjuicio para el silo y por tanto han de ser prevenidos. Esto se logra a partir de una rápida producción de ácido (principalmente láctico) y un ensilaje en estrictas condiciones de anaerobiosis. La multiplicación de clostridios y enterobacterias puede ser controlada con una rápida bajada del pH. En este artículo se abordarán los aspectos a tener en cuenta para lograr la correcta conservación de este forraje con el objetivo de mantener su alto valor nutritivo a un coste asumible por el ganadero, minimizando las pérdidas originadas durante el proceso.

tos efluentes es indispensable dotar la superficie del silo de una cierta inclinación hacia la parte delantera.

► Estado de la planta

Para lograr una masa de ensilado que aúne unos óptimos valores nutritivos y una buena ensilabilidad es precisa la recolección del maíz con unos niveles de materia seca de entre un 30 y un 35%. En dicho momento también se alcanza un contenido óptimo en energía, dándose los mayores rendimientos cuando la línea de leche del grano de maíz se encuentra entre 2/3 y 1/2 de la longitud del grano desde la corona. Hay que tener en cuenta las fechas de la cosecha:

- **Cosecha temprana:** niveles de materia seca inferiores conllevan pérdidas de hidratos de carbono por escurrido de los jugos procedentes de las partes verdes de la planta, así como un aprovechamiento insuficiente del potencial productivo de la planta.
- **Cosecha tardía:** supone un rápido aumento de los niveles de materia seca en las plantas, lo cual da lugar a una masa difícil de ensilar y con un elevado riesgo de sufrir calentamientos. Este tipo de ensilados presentan baja digestibilidad debido a su elevado contenido en fibra.

► Apisonado

El apisonado tiene como objetivo expulsar la mayor cantidad posible de aire del ensi-

lado e impedir la entrada de aire del exterior. Un correcto prensado del silo es la mejor manera de prevenir posteriores sobrecalentamientos en la masa ensilada. Durante su almacenamiento cerrado, los plásticos de cobertura junto con las paredes del silo son las principales barreras frente a la entrada de aire y por consiguiente frente al desarrollo de mohos y levaduras. Sin embargo, una vez abierto el silo, la compactación, de la cual depende el volumen de poros, desempeña un papel fundamental en el volumen aire presente en el frente del silo, así como la profundidad hasta la que éste puede penetrar. El apisonado está influenciado por:

- **Contenido en materia seca:** elevados niveles de materia seca hacen necesario un apisonado más intenso para reducir el volumen de poros.
- **Picado:** determina la aptitud del forraje para ser apisonado, así como su conservación y palatabilidad para el ganado. Un picado intenso permite una mayor compactación y una reducción de las bolsas de aire, siendo especialmente aconsejable con altos niveles de materia seca en la planta. Con tamaños de partícula pequeños se incrementa la ingesta por parte de los animales. Sin embargo, si este es excesivo puede dar lugar a trastornos digestivos como la acidosis. El forraje picado largo favorece la rumia, pero sin embargo incrementa el riesgo de aparición de mohos. Para una buena digestión es necesaria una

adecuada segmentación de los granos para aumentar la superficie de ataque por parte de los jugos digestivos y los microorganismos presentes en el rumen. Esta habrá de ser más energética cuanto más maduro esté el grano.

Por todo ello se recomienda un picado de entre 1 y 1,5 cm para materias secas inferiores al 35% y de entre 0,5 y 1 cm para materias secas superiores al 35%.

Un buen mezclado de las partículas correspondientes a las diferentes partes de la planta permite una fermentación más homogénea en todas las capas del silo y menores pérdidas por lixiviación. **(Foto 1 y 2).**



Picado fino



Picado largo

• **Técnica de recolección:** la creciente potencia de la maquinaria empleada para cosechar el maíz provoca que no se disponga de tiempo suficiente para compactar suficientemente el forraje descargado por cada remolque. Esto origina la existencia de canales por los que penetra el oxígeno y se desarrollan los mohos tras la apertura del silo. La limpieza en el proceso es vital para evitar en la medida de lo posible la penetración de tierra en el silo que pueda contener esporas butíricas.

• **Técnica de llenado:** la técnica de llenado por capas inclinadas es la que más favorece la compactación. Para un correcto apisonado ha de aplicarse una presión adecuada (kg/m^2) por medio de un tractor que pise el forraje pasando a una velocidad suficientemente lenta. El tractor solo compacta el forraje hasta una profundidad de unos 20-30 cm.

Para ensilados de parcelas con diferentes niveles de materia seca se recomienda el llenado de los silos por capas horizontales. Comenzando por las parcelas más secas y terminando por las más húmedas. Las capas superiores, más pesadas, favorecen la compactación y su humedad se distribuye por capilaridad a las capas inferiores, obteniéndose una materia seca más homogénea en el silo.

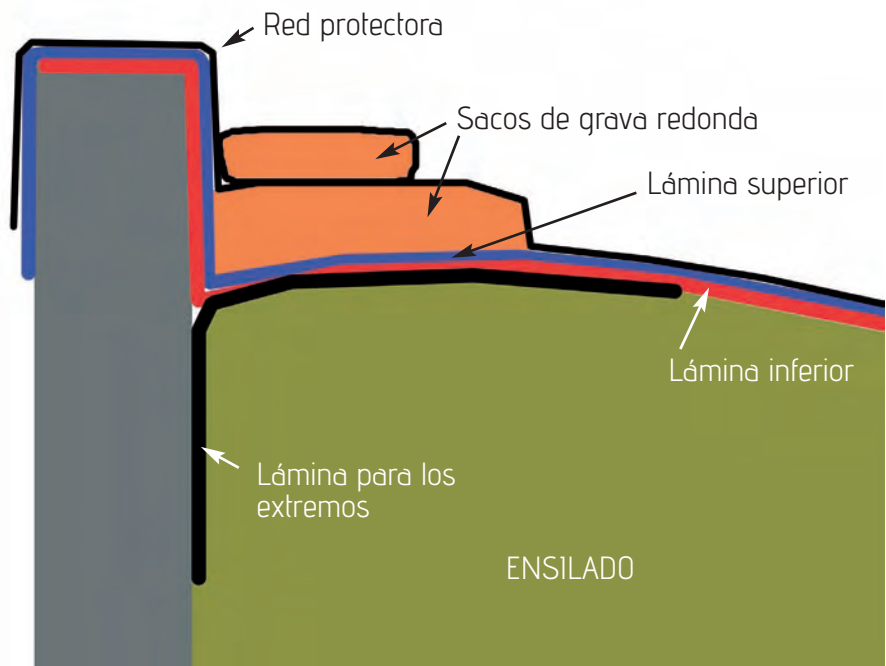
► Duración del llenado

El silo debe cerrarse tan pronto como sea posible, limitando la cantidad de oxígeno que penetra en la masa ensilada y por consiguiente el desarrollo de microorganismos indeseables. Durante el tiempo que permanece abierto el silo, se posibilita el intercambio gaseoso de las células de las plantas lo cual da lugar a notables pérdidas de materia seca.

► Cobertura

Las medidas que se toman para el tapado del silo garantizan la estanqueidad del silo y preservan la atmósfera anaerobia creada, evitando en la medida de lo posible intercambios gaseosos que propicien la entrada de oxígeno en el silo. Éste es consumido en la respiración del forraje, dando lugar a agua, gases y calor, una atmósfera idónea para el desarrollo de fermentaciones indeseables. Un correcto sellado impide el incremento de mohos y levaduras ya en las primeras horas de ensilado manteniendo su número por debajo del límite crítico. A tal fin se dispone de una serie de láminas de plástico que recubren la masa ensilada como se muestra en la **Figura 1**.

FIGURA 1 / Elementos de un silo zanja



// PARA LOGRAR UNA MASA DE ENSILADO QUE AÚNE UNOS ÓPTIMOS VALORES NUTRITIVOS Y UNA BUENA ENSILABILIDAD ES PRECISA LA RECOLECCIÓN DEL MAÍZ CON UNOS NIVELES DE MATERIA SECA DE ENTRE UN 30 Y UN 35% //

La lámina superior es de mayor grosor y salvo en latitudes con escasa radiación solar es preferible un color claro, por la parte exterior, que provocará un menor calentamiento de la masa ensilada. La lámina inferior es bastante más fina y por ello se adapta mejor a la superficie del silo garantizando las condiciones de anaerobiosis. Las zonas periféricas presentan dificultades de apisonado, lo que las hace más propensas a la penetración de aire, que supone una acidificación más lenta que favorece el desarrollo de bacterias butíricas. También son las zonas más propensas a experimentar sobrecalentamientos y desarrollo de mohos y levaduras, por ello se recomienda el empleo de una lámina que los recubra. Como protección frente a los animales puede emplearse una red que recubra el silo. Para garantizar la estanqueidad del silo es recomendable la utilización de sacos llenos de

grava redonda (más fáciles de manipular y menos sensibles al hielo que la arena). Su distribución ideal sería bordeando completamente el silo y colocando líneas de ellos atravesando el silo cada cinco metros para mantener las láminas de plástico lo más adheridas posible al forraje ensilado. Sin embargo, en la práctica se emplean diversos sistemas como la colocación de neumáticos, tierra, losas de piedra, garrafas con agua, entre otros.

► Tiempo hasta la apertura del silo

Hasta pasadas de cuatro a seis semanas no se recomienda abrir el silo. Llegados a este punto los procesos fermentativos ya han sido completados. Una apertura excesivamente temprana causa la entrada de oxígeno en la masa ensilada, que da lugar a una rápida multiplicación de las levaduras. Posteriormente puede observarse un sobrecalentamiento y una degradación del ensilado. Este hecho no se advierte hasta pasado un tiempo, puesto que el silo comienza a calentarse por detrás del frente de corte. Cuanto mayor es el tiempo que permanece cerrado el silo, en condiciones anaerobias, menor tendencia tiene a sufrir calentamientos.

TÉCNICA DE DESENSILADO

El desensilado ha de cortar lo más limpiamente posible el frente de ataque. Si se desensila arrancando el forraje, se posibilita una

FIGURA 2/ Áreas del silo más susceptibles de experimentar sobrecalentamiento



mayor penetración de aire, que favorece el desarrollo de microorganismos aerobios que afectan notablemente a la estabilidad del silo. Es de gran importancia retirar lejos del silo las zonas enmohecidas y eliminarlas para evitar posteriores contaminaciones. Con elevadas temperaturas es recomendable proteger el frente de corte con un material que le de sombra y que a su vez permita circular el aire. Se desaconseja cubrirlo con una lámina de plástico, ya que crea un ambiente cálido y húmedo que favorece el desarrollo de mohos.

► Velocidad de desensilado

Velocidades bajas de desensilado proporcionan a mohos y levaduras tiempo suficiente para crecer y desarrollarse. La profundidad media de penetración del aire en el frente de un silo adecuadamente compactado es de aproximadamente un metro. Por eso se recomienda una velocidad de avance mínima, para controlar la población microbiana, que varía según autores, pero puede establecerse en un consumo de 10 cm diarios en invierno y de 15 a 20 cm en verano. Estos consumos han de ser sensiblemente superiores para silos de montón.






PROBLEMAS A EVITAR

El uso correcto del silo debe evitar su calentamiento y la aparición de sustancias antinutritivas.

► Calentamiento del silo

Tras la apertura del silo comienzan a producirse las primeras reacciones aerobias en la superficie de corte. (Figura 2). Bajo estas condiciones comienza a producirse la multiplicación de los microorganismos aerobios (levaduras, mohos y bacterias acéticas) que sobrevivieron en el silo durante el período de almacenaje. Las levaduras son las primeras en desarrollarse, tras las cuales comienzan las bacterias acéticas, generando ambas un aumento de temperatura y de pH que sienta las bases para el desarrollo de los mohos. Con la aparición de estos microorganismos comienza el proceso de deterioro del ensilado. A partir de un incremento de 10 grados sobre la temperatura ambien-

Rápida y eficaz fermentación del maíz

- 
 Inoculante específico para ensilados de maíz
- 
 Reduce las pérdidas de materia orgánica
- 
 Mejora la palatabilidad y el consumo del ensilado
- 
 Mejores rendimientos zootécnicos
- 
 Aplicación y manejo, fácil y seguro



Alltech Spain S.L.
 Pol. Ind. Can Roqueta II
 C/Can Lletget 11
 08202 Sabadell - Barcelona
 Tel: 937484327
 Fax: 937279178
 www.alltech.com
 alltechspain@alltech.com

Es sencillo,
 Alltech sabe de fermentación

Alltech®



Silos de maíz y raygrás

te, ya se puede hablar de calentamiento del silo. Éste se convierte en el principal factor que da lugar a las pérdidas de materia seca y de nutrientes, el cual origina a su vez un aumento del pH que genera una inestabilidad en la masa ensilada.

► Micotoxinas

Mientras que la mayoría de los mohos pueden originar las pérdidas mencionadas anteriormente, existe una serie de ellos que poseen la capacidad de generar sustancias tóxicas, denominadas micotoxinas. En el caso de los ensilados de maíz los más destacados son el *Penicillium roqueforti* y el *Aspergillus fumigatus*.

Las micotoxinas pueden causar graves daños en la salud de los rumiantes debido al metabolismo microbiano que desarrollan en el abomaso. Entre los primeros síntomas que muestran los animales intoxicados se detecta la inflamación tanto de la ubre como del tracto reproductivo. Entre las partes del organismo que mayores daños experimentan ante un caso de micotoxemia se encuentra el sistema nervioso y el reproductivo, así como el hígado y los riñones. Los daños pueden ser agudos e incluso en algunos casos crónicos. Todo ello deriva en problemas reproductivos, pérdidas de condición corporal originadas por una reducción de la ingesta y la consiguiente disminución en los rendimientos productivos.

Para evitar posibles riesgos de intoxicación es indispensable llevar un control exhaustivo del buen estado del silo, así como mantener una adecuada higiene en el establo.

ADITIVOS PARA EL ENSILADO

En algunos casos puede hacerse necesario el empleo de aditivos para mejorar la conservación del silo. Los principales objetivos que se persiguen con su aplicación al silo son: mejorar el proceso fermentativo, reducir en la medida de lo posible las pérdidas (tanto de materia seca, como de nutrientes) y mejorar la estabilidad aerobia de la masa ensilada.

► Clases de aditivos empleados en función del objetivo perseguido

- **Mejora del proceso fermentativo.** Esto puede lograrse o bien a partir de un enriquecimiento del sustrato fermentable, o bien incrementando la presencia de bacterias homofermentativas. Sin embargo, cualquiera de estos métodos puede reducir la estabilidad aerobia del silo una vez abierto, puesto que:
 - Las bacterias homofermentativas producen principalmente ácido láctico y sin embargo poco ácido acético, lo que causa una reducción del control sobre los mohos y levaduras.
 - Al agregar un sustrato fermentable, el empleo de azúcares durante el proceso fermentativo es muy bajo. Dichos azúcares suponen un excelente sustrato para la multiplicación de los organismos que se desarrollan tras la apertura del silo.
- **Mejora de la estabilidad aerobia.** El empleo de aditivos químicos o biológicos, o una combinación de ambos, reduce la actividad de organismos indeseados y mejora la estabilidad aerobia del silo. Los aditivos químicos tienen una acción fungici-

da o cuanto menos antimicótica, pero su coste es elevado. Por su parte, los aditivos de origen biológico modifican el patrón fermentativo y mejoran la estabilidad del silo. Sin embargo pueden ocasionar elevadas pérdidas de materia seca y energía bruta y no son excesivamente fiables. En el caso de una combinación de ambos, las bacterias se encargan de forzar la fermentación y las sustancias químicas de impedir la aparición de mohos y levaduras.

- **Otros aditivos.** Son aquellos que persiguen una disminución de las pérdidas por lixiviados, así como aquellos que buscan mejorar el valor nutritivo del ensilado

CONCLUSIONES

El cultivo de maíz forrajero supone para el ganadero un importante esfuerzo económico, especialmente en estos tiempos en que los precios de la leche se encuentran por los suelos. A ello hay que añadir los condicionantes ajenos al productor, como las inclemencias meteorológicas o la acción de los animales salvajes entre otros, que pueden ocasionar daños irreparables en el cultivo. Por esa razón es de vital importancia que aquello que si está en manos del ganadero, como es el cultivo, recolección y posterior conservación del forraje se haga con el mayor de los esmeros. Siguiendo ciertas técnicas de eficacia contrastada se disminuyen las pérdidas generadas durante el proceso y se produce un alimento de mayor calidad y seguridad para nuestros animales. Esto conlleva una mejora de los rendimientos tanto productivos como económicos de nuestras explotaciones.

PERFEXAN

Animal Health Products

Calforte Calfstart Rediar Reviva

Da a tus animales una cabeza de ventaja!



PERFEXAN

Productos para rumiantes



Trouw Nutrition
INTERNATIONAL

Tel: 918 075 420 e mail: trouw.tne@nutreco.com



Certificado n° ES06/3204



CONTROL DE RIESGOS PARA LA SALUD HUMANA

Las redes de alerta para la alimentación y los piensos

Pablo Alejandro Mozo Weisz
Cuerpo Nacional Veterinario
Administrador Civil del Estado

La seguridad alimentaria es uno de los principales ámbitos de incidencia de la actividad de policía administrativa ante la necesidad de garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos que llegan a los consumidores.

Son diversos los instrumentos normativos que han sido desarrollados tanto por la UE como por las autoridades nacionales destinados a garantizar una adecuada gestión de la seguridad alimentaria y evitar a los consumidores que puedan sufrir patologías derivadas del consumo de alimentos. Entre estos se encuentran las redes de alerta rápida de los alimentos y piensos que por su naturaleza y por la incidencia que pueden llegar a tener sobre la comercializa-

ción de los productos agroalimentarios merecen un estudio detallado desde un punto de vista jurídico, con el fin básico de perfilar su naturaleza y analizar es el régimen jurídico al que las Administraciones Públicas deben quedar sometidas en la defensa de la salud pública y de los derechos de los consumidores.

MARCO JURÍDICO ACTUAL

Es el Reglamento 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria el que establece las bases en materia de redes de alerta rápida para la alimentación y los piensos (Rapid Alert System for Food and Feed-RASFF). Este reglamento ha sido completado con el art. 29 del Reglamento (CE) No 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de enero de 2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos.

En España, el sistema se desarrolla mediante el Real Decreto 709/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y

Nutrición (ASEAN), y el Real Decreto 1471/2008, de 5 de septiembre, por el que se establece y regula la red de alerta para los piensos.

Son estas cuatro normas las que nos van a permitir dibujar la actuación administrativa en materia de redes de alerta.

NATURALEZA JURÍDICA

El art. 50 del Reglamento 178/2002 dispone: "Se establece un sistema de alerta rápida, en forma de red, destinado a notificar los riesgos, directos o indirectos, para la salud humana y que se deriven de alimentos o piensos."

Por su parte el art. 29 del Reglamento 183/2005 señala: "Cuando un pienso determinado, incluidos los piensos para animales no destinados a la producción de alimentos, represente un riesgo grave para la salud humana o animal o para el medio ambiente, se aplicará el artículo 50 del Reglamento 178/2002, *mutatis mutandis*."

De estos preceptos podemos realizar un primer esbozo del concepto de red de alerta como un "sistema" en forma de red con un fin concreto: la comunicación de los riesgos, directos o indirectos, para la salud humana, animal o para el medio ambiente, que provengan de alimentos o piensos.

El concepto de sistema, debe ser en este caso entendido de manera amplia, como un conjunto de elementos relacionados entre sí ordenados hacia un fin, en este caso el de la comunicación de riesgos para la protección de la salud humana o animal y el medio ambiente.

OBJETO DE LAS COMUNICACIONES EN LOS SISTEMAS DE RED DE ALERTA

Según dispone el art. 3.9 del R 178/2002 por riesgo debe entenderse la ponderación de la probabilidad de un efecto perjudicial para la salud y de la gravedad de ese efecto, como consecuencia de un factor de peligro.

La definición a este respecto es bastante clara, aunque a efectos prácticos su aplicación puede generar situaciones de incertidumbre a los operadores jurídicos afectados por una comunicación realizada dentro de los sistemas de alerta. Ya que, si bien con el concepto se busca que la expresión de que el riesgo deje de ser un concepto indeterminado, la ponderación o cuantificación matemá-

// LAS REDES DE ALERTA COMUNICAN RIESGOS, ES DECIR, VALORACIONES QUE REALIZA LA AUTORIDAD COMPETENTE DE LA PROBABILIDAD DE QUE UN DETERMINADO PRODUCTO PUEDA CAUSAR UN EFECTO PERJUDICIAL PARA LA SALUD HUMANA, ANIMAL O PARA EL MEDIO AMBIENTE //

tica de la probabilidad de que un factor de peligro pueda ser perjudicial para la salud humana, o animal o para el medio ambiente es, en cierta ocasiones, extremadamente compleja. Entendiendo por factor de peligro la definición dada por el artículo 3.14 del Reglamento 178/2002 como agente biológico, químico o físico presente en un alimento o en un pienso, o toda condición biológica, química o física de un alimento o un pienso.

De todo lo dicho cabe concluir que las redes de alerta son sistemas destinados a comunicar probabilidades. Las redes de alerta comunican riesgos, es decir, valoraciones que realiza la autoridad competente de la probabilidad de que un determinado producto (ali-

mento o pienso) como consecuencia de contener un factor de peligro, contrastado o presunto, pueda causar un efecto perjudicial para la salud humana, animal o para el medio ambiente.

Por último, y para finalizar con el ámbito de la comunicación, las redes de alerta no sólo dan a conocer riesgos asociados a alimentos o piensos, en los términos anteriormente descritos, sino que asimismo trasladarán los siguientes datos en virtud del art. 50.3 del R 178/2002:

- a) Las medidas que adopten para restringir la comercialización de alimentos o piensos, retirarlos del mercado o recuperarlos si ya han sido suministrados a los consumidores, con el fin de proteger la salud humana contra un riesgo que exige una acción rápida.
- b) Las recomendaciones a los profesionales o los acuerdos establecidos con ellos para, voluntaria u obligatoriamente, prevenir o restringir o someter a condiciones especiales la comercialización o el eventual uso de un alimento o un pienso, o bien imponerles condiciones especiales, con motivo de un riesgo grave para la salud de las personas que exige una actuación rápida.
- c) Los rechazos de lotes, contenedores o cargamentos de alimentos o piensos, que obedezcan a un riesgo directo, o indirecto, para la salud humana, efectuados por una autoridad competente en algún puesto fronterizo de la Unión Europea.

Tales comunicaciones, en todo caso obligatorias, han sido concretadas por el RD 1471/2008 para la red de alerta rápida para los piensos cuyo art. 3.2 indica que las autoridades competentes, ante la existencia de una situación de riesgo de conformidad con el apartado anterior, deberán comunicar, a la mayor brevedad posible, al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, al menos, lo siguiente:

- a) Toda medida que hayan adoptado, en especial aquellas que supongan una limitación, restricción o paralización de las acti-



Fábrica de piensos en Binéfar, Huesca

vidades de los establecimientos de las empresas de piensos.

b) Los requerimientos que hayan dirigido a los explotadores de empresas de piensos, siempre que éstos incluyan una recomendación de la forma en que el órgano administrativo competente entiende que debe ser subsanado el incumplimiento que ha generado el riesgo.

c) Las actuaciones voluntarias que hayan emprendido los explotadores de empresas de piensos que vayan más allá de los deberes impuestos por la normativa aplicable en el marco de las medidas emprendidas ante la presencia de un riesgo directo, o indirecto, para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente, derivados de cualquier producto para la alimentación animal.

d) Toda aquella información que permita realizar la trazabilidad del producto y determinar el origen del riesgo para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente.

Debiendo, la comunicación ir acompañada de una explicación pormenorizada de las razones de la actuación emprendida por las autoridades competentes.

¿CÓMO SE COMUNICA?

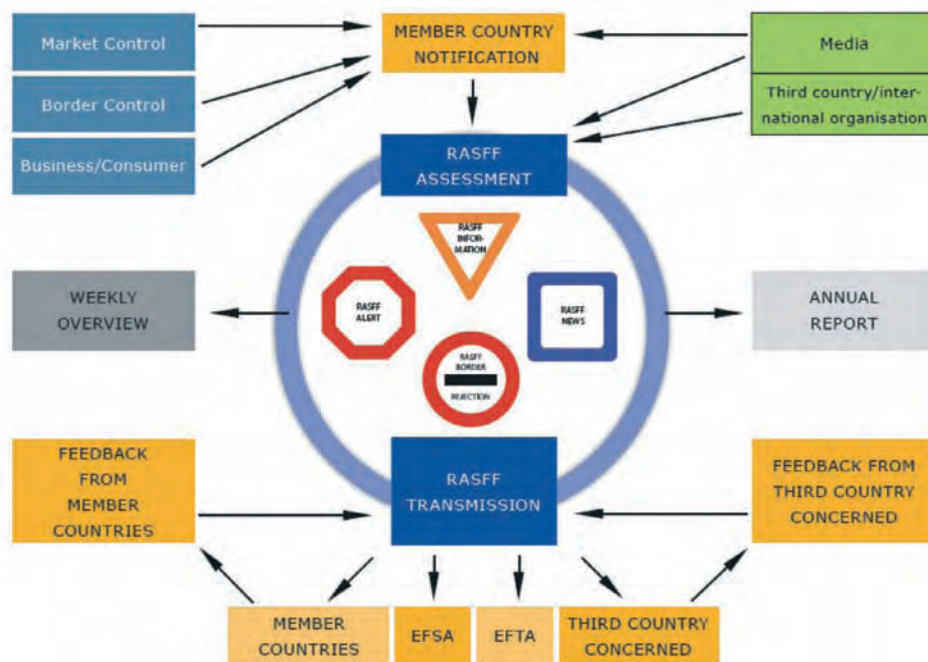
La información relacionada con la seguridad de los alimentos y piensos se transmite entre las diferentes redes de alerta rápida, dando lugar a una imbricación de las mismas, de tal forma, que en ciertas circunstancias, las redes nacionales, tanto de alimentos como de piensos, vienen a ser una prolongación de la RASFF.

La información que recibe la Comisión Europea, CE, procedente de los Estados miembros (EE.MM.) es estructurada en plantillas de notificación y en función de diversos criterios son clasificadas en diversos tipos. Actualmente la CE establece los siguientes cuatro tipos de notificaciones: las notificaciones alerta, las notificaciones de información, los rechazos en frontera y las noticias. (http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/rasff_notifications_en.htm).

► Notificaciones alerta

Son enviadas cuando un alimento o pienso que presenta un serio riesgo (para la salud humana o animal o para el medio ambiente) se encuentra en el mercado, y es necesario adoptar acciones inmediatas. Las alertas son iniciadas por los EE.MM. que de-

Representación esquemática del flujo de información del RASFF



tectan el riesgo y ponen en práctica medidas que la UE denomina como “relevantes” y que no son otras que las citadas en los apartados a) y b) del art. 50.3 del R 178/2002, ya citados. Téngase en cuenta, además, que cuando la CE habla de mercado, se refiere al mercado comunitario, por lo que habitualmente, y salvo que la gravedad del riesgo así lo aconseje, para que una notificación sea clasificada como alerta, se requiere que la comercialización del producto afecte al menos a dos EE.MM.

► Notificaciones de información

Se producen cuando ha sido comercializado un alimento o un pienso en el que se ha identificado un riesgo, pero para el cual (alimento o pienso) otros miembros de la red, es decir otros EE.MM., no requieren la adopción de medidas inmediatas, porque el producto no ha sido comercializado en su territorio, o ya no se encuentra presente, o porque la naturaleza del riesgo no requiere de acciones inmediatas.

► Rechazos en frontera

Afectan a alimentos, o a piensos, procedentes de países terceros que al ser objeto de control a la entrada en el mercado comunitario se detecta la presencia de un

riesgo por el cual se prohíbe su entrada en la UE. Estos rechazos son comunicados a través de la RASFF, para que los restantes puntos de control en frontera refuercen los controles y eviten la posibilidad de que el mismo producto logre entrar por otro punto de inspección fronteriza.

► Noticias

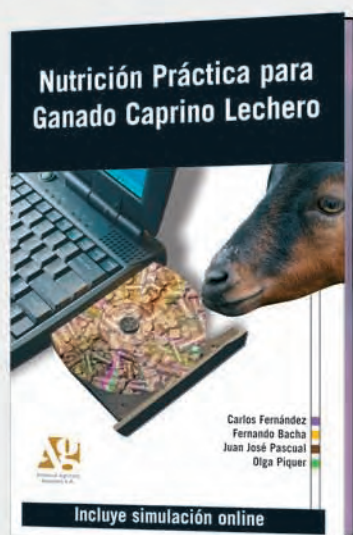
Hacen referencia a cualquier otra información relacionada con la seguridad de los alimentos o piensos y que no haya sido notificada como alerta o información, pero que se considera que es interesante para la actividad de control de las autoridades competentes, por lo que es puesta a disposición de los EE.MM. por los servicios de la Comisión.

Para la comunicación, las autoridades competentes disponen de aplicaciones informáticas. A título de ejemplo, y por ser la única que tiene una mención explícita en nuestro ordenamiento, el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino dispone del Sistema Informático de registro de establecimientos en la alimentación animal (SILUM) en el que según señala el art. 8.4 del RD 1471/2008 residirán las actuaciones y demás datos que deban compartir los miembros que componen la red de alerta para los piensos.



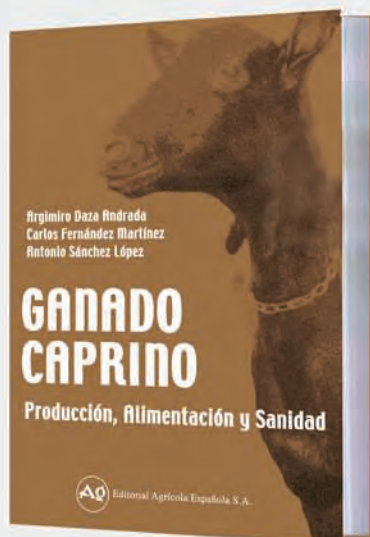
**Suscríbete a Ganadería
por 40 € al año**

**y consigue un 20% de descuento
en estos libros**



antes **15€**

ahora **12€**



antes **25€**

ahora **20€**



antes **20€**

ahora **16€**

**Haz tu pedido mencionando esta promoción en:
administracion@editorialagricola.com**

Tel: 91 521 16 33 • Fax 91 522 48 72

SALUD ANIMAL

Prevención y control frente al complejo respiratorio porcino

A comienzos de Julio, se dio a conocer en París la nueva cartera de productos de Pfizer Salud Animal en esta enfermedad. El nuevo portfolio está compuesto por la recién adquirida gama de vacunas Suvaxyn, creada exclusivamente para combatir la enfermedad respiratoria porcina, y Draxxin, el antibiótico líder en el mercado para el tratamiento y la prevención de esta patología.



Paolo Doncecchi, director asociado de Marketing de Porcino de Pfizer Salud Animal para Europa, África y Oriente Medio.

Durante el encuentro, se señaló la importancia de la elección de la vacuna adecuada para el éxito en el control de *Haemophilus parasuis* y se destacó la necesidad de incluir la vacunación frente a *M. hyopneumoniae* en el protocolo estándar de vacunación de las granjas, con el objetivo de evitar las pérdidas directas e indirectas asociadas. Además de destacarse la necesidad de aplicar estrategias de prevención frente al CRP, se hizo hincapié sobre el uso racional de los antibióticos en el manejo del mismo, des-

tacando que el tratamiento temprano, con el producto adecuado, es la clave para minimizar el uso de medicamentos y maximizar su eficacia. Para ello, se expusieron los beneficios que se obtienen con la vacunación con Suvaxyn M.hyo-Parasuis, un novedoso instrumento que combate una enfermedad subestimada y que estabiliza las patologías de las granjas, y con Suvaxyn MH-One, una herramienta muy eficaz para el control de *Mycoplasma hyopneumoniae*.
Tel.: 91 630 66 84
www.pfizer.es



LA PRIMERA CADENA DE SUPERMERCADOS DE BÉLGICA COMERCIALIZARÁ SÓLO CARNE PROCEDENTE DE CERDOS VACUNADOS CON IMPROVAC.



A finales de 2010, Colruyt y Okay, las dos cadenas de venta del Grupo Colruyt, venderán exclusivamente carne procedente de cerdos vacunados con Improvac para evitar el olor sexual. La decisión es en parte fruto de las presiones ejercidas sobre el grupo de alimentación por la plataforma GAIA de defensa de los derechos los animales, como parte de su campaña contra la castración de cerdos sin anestesia. Antes de tomar esta decisión, el Grupo Colruyt, ha obtenido resultados muy positivos en pruebas de campo con Improvac en más de 2600 animales.

ENERGÍA

Obtención de biogás con los residuos cárnicos



GIRO, centro tecnológico de la red TECNIO ha detallado en el marco de Ecofarm (Salón Expoaviga 2010) celebrado el pasado mes de junio, las nuevas técnicas de producción de biogás a partir de los residuos de la industria cárnica.



Gracias a los resultados obtenidos por GIRO en dos proyectos relativos a la producción de biogás a partir de los residuos de la industria cárnica, con una tonelada de residuos frescos del matadero se puede produ-

cir el biogás equivalente a 87 litros de gasoil. Los pretratamientos térmicos a los que obliga la legislación vigente pueden modificar estos valores. Si extrapolamos este dato al contexto real, solo en Cataluña con el número total de toneladas de subproductos cárnicos que se producen y teniendo en cuenta particularidades de diferentes fracciones se podría producir un mínimo equivalente a 10 millones de litros de gasoil, cantidad suficiente para llenar el depósito de 9.000 vehículos cada año.
Tel.: 93 635 05 00

NUEVA VACUNA EN EUROPA



Gran paso en la prevención de enfermedades porcinas

La Unión Europea ha autorizado a Boehringer Ingelheim el registro de la primera vacuna combinada para prevenir la circovirus porcina y la neumonía enzoótica. La compañía comercializará con el nombre FLEXcombo® esta nueva herramienta terapéutica que es una administración conjunta de sus vacunas Ingelvac CircoFLEX® y Ingelvac MycoFLEX®.

Esta novedad permite pasar de un máximo de cuatro inyecciones a una, supone una gran innovación en el manejo de la salud porcina, al contribuir al bienestar de los animales y a ahorrar horas de trabajo en las explotaciones. El uso combinado de Ingelvac CircoFLEX® y Ingelvac MycoFLEX® ya está autorizado y ampliamente difundido en América del Norte y Asia y es la primera y única combinación de productos de estas características a nivel mundial.

Mientras que CircoFLEX® está autorizado para combatir los signos clínicos asociados a la infección por el circovirus porcino tipo 2 (PCV2) incluidos la muerte, pérdida de peso y alteraciones en los tejidos linfoides, Ingelvac MycoFLEX® está autorizada para disminuir las lesiones pulmonares secundarias a la infección por el Mycoplasma hyopneumoniae en cerdos a partir de tres semanas de edad.
Tel.91 768 49 21
www.boehringer-ingelheim.es

CAMBIO DE RAZÓN SOCIAL

GEA WestfaliaSurge pasa a ser GEA Farm Technologies

En 2008 tuvo lugar un cambio de imagen corporativa dentro de GEA. Dentro de ese proceso de cambio de imagen se inició un proceso de cambio de marca, con el fin de unificar todas las existentes en una sola marca global y de mayor reconocimiento: GEA.

Para WestfaliaSurge eso iba a significar que, después de un periodo transitorio, ésta histórica marca sería sustituida por la de GEA en primer lugar, y por Farm Technologies en cuanto al nombre de la compañía a nivel local y global y como nombre de la división dentro de GEA.

En ese tiempo la empresa ha completado la transformación iniciada años atrás y se ha convertido en un provee-

dor de soluciones totales, de productos y servicios, tanto a nivel corporativo como localmente, y como consecuencia, también su imagen de marca y su nombre se han adaptado a esos cambios.

El periodo transitorio ha finalizado y todas las compañías del grupo pasan a denominarse GEA Farm Technologies. Por ello, en España es GEA Farm Technologies Ibérica, S.L. En palabras de su director



GEA Farm Technologies – La elección correcta.

gerente, Francesc Lloreta, “esperamos continuar la excelente relación comercial con todos nuestros clientes y por supuesto aumentar el número de ellos, con un nuevo nombre y una gama de productos y servicios más completa y atractiva en todas y cada una de las áreas de negocio: orde-

ño, refrigeración, gestión del rebaño, limpieza de instalaciones, higiene y cuidado de ubres, tratamiento de purines, alojamientos y cow comfort, alimentación, servicios de mantenimiento preventivo, entre otras”.

Tel. 938 617 124

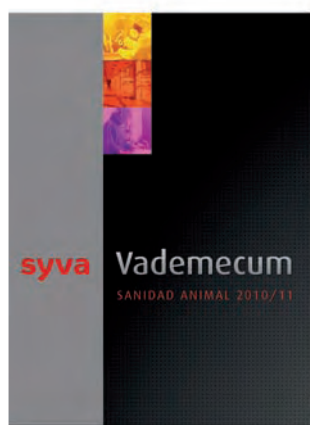
www.geagroup.com

CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Syva presenta su nuevo Vademécum



En esta edición, se recogen todas las especialidades farmacéuticas que comercializa actualmente en España. Éste incluye información actualizada de todos los productos, dividiendo éstos en dos grandes bloques: farmacológicos e inmunológicos. Al comienzo de cada bloque aparece un índice de principios activos que facilita la búsqueda de información dentro del mismo.



Esta nueva edición ha sido ampliada (incluye cerca de 100 productos) y las fichas técnicas incorporan los datos esenciales de cada especialidad: nombre comercial, composición, indicaciones, vía de administración, posología, tiempo de espera, presentación, prescripción veterinaria

y número de registro. Los clientes que así lo deseen, podrán recibir un ejemplar dirigiéndose al delegado SYVA de su provincia o bien poniéndose en contacto con la Central en el teléfono 987 800 800 ó en el correo electrónico: mail@syva.es

PRODUCTO RENOVADO

Nueva imagen de Hiprabovis® Pneumos



La vacuna bacteriana doble de Hipra (*M. haemolítica* – *leucotoxina* – e *Histophilus somni*) para el control del Síndrome Respiratorio Bovino, se ofrece ahora en dos presentaciones clínicas, de 10 y 50 dosis.

Se trata de la vacuna bacteriana más completa frente a las “pasteurellas”, la única en Unión Europea que contiene *Histophilus somni*, y está indicada para la reducción de los síntomas respiratorios y de la lesión pulmonar. Esta mejora de imagen se engloba dentro de un proceso de renovación de todos los productos de Hipra para facilitar la comprensión e identificación de sus pro-



ductos a clientes y red de distribución.

Tel.: 97 243 06 60

www.hipra.com

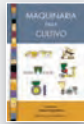
LIBROS



BIOTECNOLOGÍA Y CULTIVOS



BIOTECNOLOGÍA E INGENIERÍA
152 páginas
12,26 Euros



MAQUINARIA PARA CULTIVO
A. Porras Piedra
144 páginas
16,83 Euros



Fundamentos, Aplicaciones y Consecuencias del RIEGO EN LA VID
P. Baeza Trujillo, J.R. Lissarrague, P. Sánchez de Miguel
264 páginas color
30 Euros



TECNOLOGÍA EN INVERNADEROS Y CULTIVOS PROTEGIDOS
304 páginas
15 Euros



FRUTALES ORNAMENTALES (ÁRBOLES Y ARBUSTOS)
R. Cambra y Ruiz de Velasco
520 páginas color
28,85 Euros



ECONOMÍA AGRARIA



COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRARIOS (5ª Ed.)
P. Caldenty y T. de Haro
320 páginas
25 Euros



VALORACIÓN AGRARIA Casos prácticos (2ª Ed.)
A. Serrano y R. Alonso
80 páginas
10 Euros



NUEVA ECONOMÍA AGROALIMENTARIA
P. Caldenty Albert
224 páginas
15,03 Euros



PRÁCTICA DE LA PERITACIÓN
A. García Palacios y A. García Homs
264 páginas
22,84 Euros



PERITACIONES MUNICIPALES
A. García Palacios
288 páginas
23,44 Euros



GANADERÍA



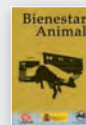
NUTRICIÓN PRÁCTICA PARA GANADO CAPRINO LECHERO
C. Fernández, O. Piquer F. Bacha, J.J. Pascual,
120 páginas
15 Euros



ADITIVOS ZOOTÉCNICOS
Coord. C. Fernández Martínez
128 páginas
15 Euros



PRODUCCIÓN PORCINA INTENSIVA
A. Quiles y M. L. Hevia
128 páginas
15 Euros



BIENESTAR ANIMAL
Coord. A. Herranz y J. López (Coedición con MAPA)
496 páginas
40 Euros



MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD Y PLANIFICACIÓN DE EXPLOTACIONES OVINAS
A. Daza Andrada
232 páginas
20 Euros



ORDEÑO ROBOTIZADO
H. Hogeveen y A. Meijering (Vers. español coord. por G. Caja y J. López)
320 páginas
33,06 Euros



LA DEHESA
Coord. C. Hdez. Díaz-Ambrona
320 páginas
15,03 Euros



GANADO CAPRINO Producción, alimentación y sanidad
A. Daza, C. Fernández y A. Sánchez
320 páginas
25 Euros



MEDIO AMBIENTE



ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
D. Gómez Orea
240 páginas
27,05 Euros



AUDITORÍA AMBIENTAL
D. Gómez Orea y C. de Miguel
144 páginas
9,02 Euros



ORDENACIÓN TERRITORIAL
D. Gómez Orea
704 páginas
48,03 Euros



INTEGRACIÓN DE CONSTRUCCIONES EN EL PAISAJE RURAL
L. García Moruno y J. Hernández Blanco
64 páginas
12 Euros



OLEICULTURA



OBTENCIÓN DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN (3ª Ed.)
L. Civantos
264 páginas
30 Euros



PROTECCIÓN FITOSANITARIA DEL OLIVAR
M. L. Soriano Martín, A. Porras Soriano, A. Porras Piedra
112 páginas
15,03 Euros



SISTEMAS DE CULTIVO EN OLIVAR
Mª M. Saavedra Saavedra, M. Pastor Muñoz-Cobo
440 páginas
35 Euros



MANUAL DE APLICACIÓN DE HERBICIDAS EN OLIVAR
Mª M. Saavedra, Mª D. Humanes
80 páginas a color
16,83 Euros



PODA DEL OLIVO (Moderna olivicultura) (6ª Ed.)
M. Pastor y J. Humanes
376 páginas
30 Euros



LA OLEICULTURA ANTIGUA
A. Arambarri
200 páginas. 58 ilustr. color
21,03 Euros



RECOLECCIÓN DE ACEITUNAS
A. Porras y col.
120 páginas
15,03 Euros



VARIOS



RECURSOS FITOGENÉTICOS
J.I. Cubero, S. Nadal, Mª T. Moreno
192 páginas
15 Euros



DICCIONARIO DE AGRONOMÍA
E. Sánchez-Monge
704 páginas
39,06 Euros



ESTAMPAS DE SAN ISIDRO (4ª Ed.)
L. Fernández Salcedo
230 páginas
6 Euros



EL RETORNO DE BOABDIL
J. Gil Sierra
256 páginas
15 Euros

RIEGOS Y AGUAS



MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN HÍDRICA

Autores varios
(ETSIA Madrid)
152 páginas
9,02 Euros



INSTALACIONES DE BOMBEO PARA RIEGO Y OTROS USOS

P. Gómez Pompa
392 páginas, 190 fig.,
75 ilustr.
21,03 Euros



APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL SECTOR AGRARIO

384 páginas
22,84 Euros



SANEAMIENTO Y DRENAJE

A. Vázquez Guzmán
152 páginas
16,83 Euros



MANEJO DEL RIEGO DE OLIVARES EN SETO

M. Gómez del Campo
y J.E. Fernández
40 páginas
10 Euros



DRENAJE AGRÍCOLA Y RECUPERACIÓN DE SUELOS SALINOS (2ª Ed.)

F. Pizarro
544 páginas
16,22 Euros

Hº DE LA AGRICULTURA



ANECDOTARIO HISTÓRICO-AGRONÓMICO

J. Aguirre Andrés
64 páginas
10 Euros



AGRICULTURA EN LA TRADICIÓN MUSICAL

C. Gobernado, M. Rubio, C. Veramendi
168 páginas
20 Euros



FLORES Y PLANTAS EN LA MITOLOGÍA GRIEGA

R. de Fuentes Cortés
88 páginas
9 Euros



POESÍA Y AGRICULTURA

F. Puerta Romero,
E. Calmarza Dalda
15 Euros



ADIVINANZAS AGRÍCOLAS

F. Puerta Romero
12 Euros



AGRICULTURA DE LA GRECIA CLÁSICA en los textos de Homero y Hesíodo

A. Martínez Álvarez
18 Euros

PRODUCCIONES ECOLÓGICAS



GUÍA PRÁCTICA DE GANADERÍA ECOLÓGICA

C. García Romero
56 páginas
6 Euros



FITOTERAPIA EN GANADERÍA ECOLÓGICA/ORGÁNICA

C. García Romero
112 páginas
15 Euros



Control biológico y terapias en LA CRÍA BOVINA ECOLÓGICA (2ª Ed.)

C. García Romero
y A. Bidarte Iturri
104 páginas
15 Euros



TRATAMIENTOS ANTIPARASITARIOS EN GANADERÍA ECOLÓGICA

A. Bidarte, C. García
y J.F. Irazabal
64 páginas
9 Euros



GANADERÍA ECOLÓGICA Y RAZAS AUTÓCTONAS

C. García Romero
y R. Cordero Morales
112 páginas
10 Euros



HOMEOPATÍA OVINA Y CAPRINA

A. Bidarte Iturri
y C. García Romero
64 páginas
9 Euros

GASTRONOMÍA



ANÁLISIS SENSORIAL Y CATA DE LOS VINOS DE ESPAÑA (2ª Ed.)

Unión Española de Catadores
368 páginas
40 Euros



ACEITE DE OLIVA VIRGEN Análisis sensorial (2ª Ed.)

J. Alba, J.R. Izquierdo
y F. Gutiérrez
432 páginas
35 Euros

Contacta con nosotros para los pedidos de libros en:

EDITORIAL AGRÍCOLA ESPAÑOLA S.A.
Caballero de Gracia 24, 3º Izda.
28013 Madrid

Tel.: 91 521 16 33
Fax: 91 522 48 72
libros@editorialagricola.com

:: Promoción de Suscripción ::

Elige un tipo de suscripción y consigue libro/s gratis:

- **OPCIÓN AMISTAD: SUSCRIPCIÓN DOS AÑOS:** Posibilidad de elegir un libro de la lista II o dos libros de la lista I
- **OPCIÓN CONFIANZA: SUSCRIPCIÓN TRES AÑOS:** Posibilidad de elegir un libro de la lista III, o, un libro de la lista II y uno de la lista I, o bien, tres libros de la lista I.

Tipo de suscripción **AGRICULTURA:**

2 años (22 números) por **90 euros** (IVA incluido)
Suscripción dos años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 2 o dos de la lista 1.
3 años (33 números) por **135 euros** (IVA incluido)
Suscripción tres años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 3, o, un libro de la lista 2 y uno de la lista 1, o bien, tres libros de la lista 1.

Tipo de suscripción **GANADERÍA:**

2 años (12 números) por **80 euros** (IVA incluido)
Suscripción dos años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 2 o dos de la lista 1.
3 años (18 números) por **120 euros** (IVA incluido)
Suscripción tres años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 3, o, un libro de la lista 2 y uno de la lista 1, o bien, tres libros de la lista 1.

Coste de los gastos de envío de los libros: 6 euros.

Para obtener más información de cada libro de esta promoción y consultar las listas I, II y III visite nuestra Tienda Virtual Válido únicamente para España.

TARIFAS DE SUSCRIPCIÓN

AGRICULTURA (11 nºs/Año)

España: 45 euros anuales
Europa: 90 euros anuales
Resto: 130 euros anuales

GANADERÍA (6 nºs/Año)

España: 40 euros anuales
Europa: 85 euros anuales
Resto: 115 euros anuales

Tenicol™

Suspensión para pulverización cutánea para bovino, ovino y porcino



- Tenicol™, más fiable
- Tenicol™, más manejable
- Tenicol™, más rentable

Mejorar el envase fue más fácil
que poner el mundo patas arriba

TENICOL, 25 mg/ml, Suspensión para pulverización cutánea para bovino, ovino y porcino. Hidrocloruro de oxitetraciclina 5,00 g (equivalente a oxitetraciclina 4,63 g), Azul patente V (E131) como colorante 0,25 g. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO:** Bovino, ovino y porcino. Para el tratamiento de las siguientes infecciones producidas por, o asociadas a, organismos sensibles a oxitetraciclina en bovino, ovino y porcino: *Dichelobacter nodosus*, *Fusobacterium necrophorum* y otros *Fusobacterium* spp. y *Bacteroides* spp. Tratamiento de apoyo de infecciones de heridas superficiales tras cirugía o lesiones físicas, como por ejemplo, mordeduras de rabos en cerdos, rasguños y abrasiones. **POSOLOGÍA Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN:** Agitar bien antes de usar. El envase pulverizador es adecuado para utilizarlo en posición vertical a merienda. Antes de la aplicación, limpiar correctamente la superficie a tratar, pulverizar el producto durante 1-2 segundos a una distancia de 15-20 cm, hasta que la zona tenga un color homogéneo. Repetir el tratamiento cada 12 horas durante 1 a 3 días, dependiendo del proceso de curación. Para alcanzar los mejores resultados en caso de lesiones podales, se recomienda seguir las siguientes instrucciones: 1. Limpiar totalmente la zona podal, eliminando completamente el material extraño, exudados y tejido necrótico. 2. Mantener al animal sobre un terreno seco durante 12 horas después de cada aplicación. **CONTRAINDICACIONES:** No usar para el tratamiento de pezones para evitar que el producto pase a la leche. **PRECAUCIONES:** Los animales deben ser tratados en una zona bien ventilada. No pulverizar en los ojos o cerca de ellos. Siempre que sea posible, el producto sólo debe usarse en base a pruebas de sensibilidad. Debido al riesgo de sensibilización y dermatitis de contacto, el usuario debe evitar el contacto con la piel. Llevar guantes impermeables apropiados mientras se maneja el producto. Debido al riesgo de irritación ocular, debe evitarse el contacto con los ojos. Proteger los ojos y la cara. No pulverizar sobre lánaras o cualquier material inflamable. No perforar ni quemar el envase, incluso después del uso. Evitar la inhalación de vapores. Aplicar el producto al aire libre o en una zona bien ventilada. Lavarse las manos después del uso. No fumar. **TIEMPO DE ESPERA:** Bovino, ovino: Carne: Cero días. Leche: Cero días. Porcino: Carne: Cero días. Leche: Cero días. La zona coloreada de la piel del cerdo debe eliminarse antes de que el resto del animal sea utilizado para consumo humano. **PRESENTACIÓN:** Envase pulverizador con 200 ml. Lico veterinario. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Instrucciones completas en el envase. Manténgase fuera del alcance y la vista de los niños. REG. N.º: 2083 ESP. **LABORATORIOS INTERVET, S.A.** Políg. El Montalvo 1 • C/ Zepellín nº 6 • parcela 38 • 37008 Cartajosa de la Sagrada - Salamanca