

# Información Veterinaria



*Revista Oficial del Consejo General de Colegios Veterinarios de España*

## ▶ La lengua azul

- ▶ Revisión y actualización en la lengua azul
- ▶ La importancia de los vectores en la transmisión de la lengua azul
- ▶ La lengua azul en Baleares. La experiencia de dos focos (2002 y 2003)
- ▶ La lengua azul: aspectos zoonóticos y legales

Especial: V Congreso Mundial de Veterinaria Taurina de Valladolid



# CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS VETERINARIOS DE ESPAÑA: SERVICIOS QUE OFRECE

- 1.- Todo colegiado tiene derecho a realizar el ejercicio profesional veterinario dentro de la legalidad vigente, recibiendo protección y defensa de la organización colegial española.
- 2.- Derecho a la persecución del intrusismo profesional así como de la competencia desleal en el ámbito de las competencias del Consejo General.
- 3.- Disponer del adecuado asesoramiento jurídico-profesional, merced a los servicios jurídicos, fiscales y administrativos que mantiene el Consejo General.
- 4.- Recibir defensa profesional a través de la acción colegial cerca de las Instituciones estatales e internacionales.
- 5.- En caso de reclamación o denuncia el Consejo pone a su disposición de su defensa un perito.
- 6.- Poder beneficiarse de la influencia de la organización colegial a nivel nacional e internacional sobre la toma de postura de la administración sanitaria y de agricultura a través de la emisión de informes, documentos y actos emanados del propio Consejo.
- 7.- Recibir formación continuada para una adecuada actualización profesional, a través de cursos y actividades de este tipo que anualmente organiza el Consejo General, tanto en Madrid como en otras provincias del territorio nacional.
- 8.- Disponibilidad de seguros de vida.
- 9.- Seguros de responsabilidad civil profesional.
- 10.- Seguros, voluntarios, de accidentes.
- 11.- Beneficios a recibir a través de las prestaciones sociales que proporciona el Consejo General (huérfanos, viudas, etc).
- 12.- Derecho a recibir la revista "Información Veterinaria", relativa a la actualidad de la organización colegial española, donde se incluyen contenidos diversos de interés profesional, información jurídica y legislativa, contenidos científicos-veterinarios, etc
- 13.- Derecho a poder ser incluido (currículum vitae) en la bolsa de trabajo que ha creado el Consejo General.
- 14.- Información actualizada de todas aquellas ofertas relacionadas con la profesión veterinaria que conozca la Institución.
- 15.- Tarjetas de créditos en condiciones particulares dentro del colectivo profesional veterinario.



**D. Juan José Badiola**  
Presidente del Consejo General  
de Colegios Veterinarios de España

Como ya se indicó cuando se hizo referencia a la nueva andadura de INFORMACIÓN VETERINARIA, es nuestra intención dedicar cuatro de los números anuales, con una periodicidad de tres meses, a realizar un número monográfico que aborde el tratamiento de un tema de interés y actualidad veterinaria en nuestro país. Dichos monográficos nos gustaría que contaran con la participación de especialistas en las materias que van a ser desarrolladas en cada caso, para así proporcionarle el nivel que debe esperarse de una revista como la nuestra que es leída por un número muy elevado de profesionales veterinarios.

En este primer número especial nos ha parecido que merecía la pena dedicarlo al tratamiento de la "Enfermedad de la Lengua Azul" o "Fiebre Catarral Ovífera", problema de gran actualidad en España, que nos preocupa como veterinarios responsables de su diagnóstico y control, pero también al sector ganadero y a la administración y que se ha convertido en una noticia de interés general presente prácticamente en todos los medios de comunicación.

La importancia de esta enfermedad, incluida dentro de la Lista A del Código Zoonosológico Internacional de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), queda justificada por la difusión de la misma dentro de nuestras fronteras así como por el peligro que representa para la cabaña nacional y las desfavorables consecuencias que tiene para el intercambio comercial internacional. También hay que destacar que significa un reto para nuestra profesión que debemos superar con éxito, como ya fueron capaces de hacerlo recientemente nuestros compañeros de Baleares y también nuestros predecesores en los años cincuenta.

En este número se ha buscado la participación de algunos de los mejores especialistas con los que contamos en nuestro país, como el Dr. J. Lucientes y su grupo, de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, los Dres. Siquier y Anguera de las Islas Baleares, el Dr. M. Hermoso de la Facultad de Veterinaria de Cáceres y la colaboración de instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca y la Organización Internacional de Epizootias. Esperamos que dicho trabajo sea del interés de todos, independientemente de su ámbito de trabajo, quedando como una fuente de información actualizada en las bibliotecas de todos los compañeros.

**Edita:**

Consejo General de Colegios  
Veterinarios de España  
Villanueva, 11  
28001 Madrid  
Teléfono: 91 435 35 35  
Fax: 91 578 34 68  
www.colvet.es

**Director:**

Don Juan José Badiola Díez

**Coordinador Técnico:**

Don Alfredo Fernández Álvarez  
informacion.veterinaria@orfeoed.com

**Redacción:**

redaccion.veterinaria@orfeoed.com  
Bálder Carraté  
Martín Llade

**Colaboran en este número:**

José Javier Cifuentes Pérez  
Carlos Corvalán Romero  
Juan José Jiménez Alonso  
César Lumbreras  
Raquel Murillo Solís  
Luis F. Santos González

**Diseño y Maquetación:**

Ana López Gómez-Acebo  
Rodrigo Romero  
alopez@orfeoed.com

**Orfeo Ediciones, S.L.**

Sanchidrián, 48 B  
28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid  
Tel.: 91 351 02 53  
Fax: 91 351 05 87  
www.orfeoed.com

**Consejo de Dirección  
de Orfeo Ediciones:**

Alfonso Carraté  
Alfonso J. Fernández

**Publicidad:**

publicidad@orfeoed.com  
Tel.: 91 351 05 20

**Imprime:**

Ícono Imagen Gráfica, S.A.

**Dep. Legal:** M.4.364-1986  
**ISSN:** 1130-5436

**Tirada:** 25.500 ejemplares

**Distribución gratuita**

El criterio de los artículos, entrevistas, cartas y anuncios es responsabilidad exclusiva de sus autores y no refleja necesariamente la opinión de la Dirección de la revista y, por tanto, del Consejo General de Colegios Veterinarios de España.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente publicación sin la autorización del editor.

# S U M A R I O

**ACTIVIDADES DEL CONSEJO**

- V Congreso Mundial de Veterinaria  
Taurina de Valladolid.....6

**ACTIVIDADES DE LOS COLEGIOS .....11****ACTUALIDAD PROFESIONAL .....19****SECCIÓN TÉCNICA. LA LENGUA AZUL**

- Revisión y actualización .....34
- La importancia de los vectores  
en la transmisión de la lengua azul .....38
- La lengua azul en Baleares.  
La experiencia de dos focos (2002 y 2003) .....42
- Aspectos zoonóticos y legales.....50

**HISTORIA**

- Breve resumen histórico de la lengua azul.....55

**RESEÑA NORMATIVA Y LEGISLACIÓN.....56****BIBLIOGRAFÍA .....58****PANORAMA**

- II Edición del Master en seguridad alimentaria .....62

**ÍNDICE DE COLEGIOS OFICIALES DE VETERINARIOS****Y ASOCIACIONES PROFESIONALES .....65**

Ahora decide usted...



Nadie conoce mejor que usted sus necesidades, por eso, en AMA, le ofrecemos 4 modalidades de seguros para su automóvil



## Premiamos su fidelidad

Ponemos a su disposición un servicio de **Asistencia Jurídica Telefónica Especializada**, de manera totalmente gratuita para consultas en los ámbitos **personal y profesional**.



Teléfono de asistencia jurídica

**91 572 44 22**

*Un seguro de confianza*

**A.M.A.**  
AGRUPACIÓN MUTUAL ASSEURADORA



La Mutua de los Profesionales Sanitarios

Infórmate sobre todos nuestros Seguros y Servicios:

- Teléfono Central Madrid **91 343 47 00**
- A través de internet: **www.amaseguros.com**
- En las delegaciones AMA de cada provincia

## V CONGRESO MUNDIAL DE VETERINARIA TAURINA Valladolid, 11-13 de mayo de 2005



Coincidiendo con un acontecimiento tan destacado como es la celebración del Centenario de su fundación, el Colegio Oficial de Veterinarios de Valladolid ultima los preparativos para el V Congreso Mundial de Veterinaria Taurina, que se desarrollará en la capital pucelana entre los días 11 y 13 del próximo mes de mayo. Con un plantel de ponentes de elevado nivel, unido a un amplio y concienzudo recorrido por todos los aspectos sanitarios, productivos y culturales del mundo del toro bravo, existen las mejores expectativas al respecto de este acontecimiento. Al vasto programa científico se une un completo conjunto de actividades para los acompañantes, que tendrán la posibilidad de disfrutar de los destacados parajes y monumentos que ofrece tan atractiva región de la geografía española. Tordesillas, Medina del Campo, Olmedo, Peñafiel, Valladolid, ofrecerán un amplio muestrario de la riqueza cultural castellana, completando el excelente congreso que sin duda tendrá lugar.

Entre los temas que se analizarán durante las tres Jornadas, destacan el estudio de las enfermedades emergentes en el ganado de lidia, las técnicas de reproducción, el futuro de los encastes, el análisis de la estructura genética mediante marcadores de ADN, el diagnóstico por la imagen, el bienestar animal en los espectáculos taurinos o los problemas sanita-

rios. El conjunto de ponentes seleccionados dará una visión panorámica de la Veterinaria Taurina, toda vez que proceden de ámbitos diversos y distintos enfoques, todos ellos complementarios y con una serie de objetivos comunes. Entre ellos encontramos a D. Adolfo Rodríguez Montesinos, D. Francisco Lira Navarro, D. Luis Quevedo Neira, D. Víctor Mendes, D. Arnaldo Cabello Navarro, D. Baudilio Fernández-Mardomingo, D. Javier Cañón Ferreras, D. Francisco Javier Jiménez Blanco, D. Javier Blanco Murcia, D. Juan Antonio Ruiz Espartaco, y otras personalidades del sector. Asimismo, se presentará el libro "La Escuela Gráfica de Toros", de D. Luis Alberto Calvo Sáez, secretario del Colegio de Valladolid, que será introducido por D. Alfonso Fernández Mañueco.

D. Juan José Badiola Díez, presidente del Consejo de Colegios Veterinarios, y D. Paulino Díez Gómez, presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de Valladolid, tendrán a bien el realizar la presentación de un evento de tal magnitud, apoyados por la figura del Excmo. Alcalde de Valladolid, D. Javier León de la Riva.

Como no podía ser menos, el destacado Congreso irá acompañado de la celebración de una corrida, que pondrá el merecido colofón a unas Jornadas a las que se espera asistan un elevado número de congresistas.

### Programa oficial

#### MIÉRCOLES 11 DE MAYO

**09.00** Recepción y entrega de documentación

**10.00** Inauguración del Congreso

**10.30** 1ª Ponencia: El toro bravo ante las enfermedades emergentes

**Profesor Dr. Juan José Badiola Díez** (Director del Laboratorio Nacional de Referencia para la EEB y Presidente del Ilmo. Consejo General de Colegios Veterinarios de España) **Presenta y Modera: Ilmo Sr. D. Paulino Díez Gómez**. Presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de Valladolid

**10.30** Recepción oficial en el Ayuntamiento de Valladolid

**17.00** 2ª Ponencia: Evolución y futuro de los diferentes encastes del toro de lidia. Casta navarra

**Dr. Adolfo Rodríguez Montesinos** (Veterinario Secretario del libro Genealógico de la Asociación de Ganaderos de Lidia) **Dr. Saturnino Napal Lecumberri** (Médico) **Presenta y Modera: D. Luis Alberto Calvo Sáez** (Secretario del Ilmo. Colegio Oficial de Veterinarios de Valladolid)

**17.30** 3ª Ponencia: Problemática de las técnicas reproductivas en el ganado bovino de lidia

**Dr. D. Francisco Lira Naranjo** y **Dr. D. Luis Quevedo Neira** (Veterinarios) **Presenta y Modera: Ilmo. Sr. D. Enrique Moya** (Presidente del Ilmo. Colegio Oficial de Veterinarios de Málaga)

**17.30** 4ª Ponencia: Actualidad del toro bravo en América, Francia y Portugal

**Sr. Chafiq** (ganadero. México), **Jean Marie Meynadier** (ganadero y empresario. Francia) y **Víctor Mendes** (Torero y Ganadero. Portugal) **Presenta y Modera: Ilmo. Sr. D. José Pedro Gómez Ballesteros** (Gerente de la Plaza de Toros de Las Ventas)

## JUEVES 12 DE MAYO

**10.00** 5ª Ponencia: Problemática sanitaria en el ganado de lidia

**Ilmo. Sr. D. Arnaldo Cabello Navarro** (Subdirector General de Sanidad Animal del MAPyA) **Presenta y Modera: Ilmo. Sr. D. Rafael Laguens García** (Presidente del Ilmo. Consejo de Colegios Veterinarios de Castilla y León)

**11.00** 6ª Ponencia: Centro tecnológico del toro de lidia

**Ilmo. Sr. D. Baudilio Fernández-Mardomingo Barriuso** (Director General de Producción Agropecuaria de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León)

**12.00** Pausa café

**12.30** 7ª Ponencia: Análisis de la estructura genética de la raza de lidia utilizando marcadores de ADN

**Prof. D. Javier Cañón Ferreras** (Catedrático de Genética de la Facultad de Veterinaria de la UCM) **Presenta y Modera: Prof. Dr. Vicente Gaudio Lacasa** (Catedrático del departamento de Producción Animal de la Facultad de Veterinaria de León)

**17.00** Mesa redonda: Aspectos de la intervención veterinaria en espectáculos taurinos. Revisión internacional

**D. Francisco Javier Jiménez Blanco** (Veterinario Director Gerente ATV Jimena, S.L.), **Dr. Hubert Compan** (Veterinario AFVT, Francia) y **Dr. Daniel Capacho Matos** (Presidente de la Asociación de Médicos Veterinarios Taurinos de Portugal) **Presenta y Modera: Ilmo. Rufino Rivero Hernández** (Presidente del Ilmo. Colegio Oficial de Veterinarios de Ávila)

**19.30** 8ª Ponencia: Diagnóstico por imagen aplicado al ganado bravo

**Dr. Javier Blanco Murcia** (Prof. Asociado Facultad de Veterinaria UCM) **Presenta y Modera: Dr. José Luis Iglesias Olmeda** (Secretario Ilmo. Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid)

## VIERNES 13 DE MAYO

### Día de "Puertas Abiertas" para aficionados que se acrediten

**10.00** Mesa redonda: Bienestar animal en los espectáculos taurinos

**D. Emilio Martínez** (Periodista), **D. Juan Antonio Ruiz "Espartaco"** (Torero), **D. Jorge Ramón Sarasa** (Sociólogo), **D. Alfonso Chillerón Hellín** (Presidente ANPBA) **D. Francisco Salamanca Llorente** (Veterinario)

**12.00** Presentación libro: "Escuela gráfica de toros" de Luis Alberto Calvo Sáez

**Exmo. Sr. D. Alfonso Fernández Mañueco** (Consejero de Presidencia y Administración Territorial de la Junta de Castilla y León)

**12.30** Mito, folclore y poesía del toro bravo

**Exmo. Sr. D. Andrés Amorós Presenta y Modera: D. Francisco Salamanca Llorente**

**13.30** Clausura del congreso y entrega del libro presentado a los congresistas

**18.00** Corrida de toros

**22.00** Cena de gala

Casino de Castilla y León. Boecillo (Valladolid)

## Programa acompañantes

### MIÉRCOLES 11 DE MAYO

- **10.00.-** Salida en autocar desde el Hotel Olid Meliá.
- **10.30.-** Visita Casco Antiguo de Tordesillas y Monasterio de Santa Clara.
- **11.45.-** Salida hacia Medina del Campo.
- **12.15.-** Llegada a Medina del Campo, casco histórico: vino y tapa.
- **13.15.-** Visita al Castillo de la Mota.
- **14.00.-** Salida hacia Olmedo.
- **14.30.-** Comida en Hotel Balneario Villa de Olmedo.
- **16.30.-** Visita de Casco Antiguo y Parque Temático del Mudéjar.
- **18.30.-** Salida hacia Valladolid.

### JUEVES 12 DE MAYO

- **09.30.-** Salida en autocar desde el Hotel Olid Meliá
- **10.30.-** Visita al Monasterio Cisterciense de Valbuena, sede de las Edades del Hombre.
- **11.30.-** Salida hacia Peñafiel.
- **12.00.-** Vino y tapa.
- **12.30.-** Visita al castillo-museo del Vino de Peñafiel.
- **13.30.-** Visita a la Casa de la Ribera (Peñafiel).
- **14.30.-** Visita a Bodegas Arzuaga. Comida-Cata ciega.
- **18.00.-** Llegada a Valladolid.

### VIERNES 13 DE MAYO - Día de "puertas abiertas" para aficionados que se acrediten

- **10.15.-** Salida desde el Hotel Olid Meliá.
- **10.30.-** Visita panorámica por Valladolid en bus turístico.
- **12.00.-** Pausa para café.
- **12.30.-** Paseo en barco "La Leyenda del Pisuerga".
- **13.45.-** Llegada a Feria de Muestras para clausura de Congreso.
- **22.00.-** Cena de Gala, Casino de Castilla y León

**Incluye guías, pausas café y tapas, comidas, Cena de Gala y entradas.**

### CUOTAS DE INSCRIPCION

	ANTES DEL 15 DE ABRIL DE 2005			DESPUÉS DEL 15 DE ABRIL DE 2005		
	Miembro de AVET	No miembro de AVET	No Veterinario y/o Aficionado	Miembro de AVET	No miembro de AVET	No Veterinario y/o Aficionado
CONGRESISTA	295 €	330 €	360 €	330 €	370 €	400 €
ACOMPAÑANTE	225 €	225 €	225 €	275 €	275 €	275 €

La Inscripción del congresista incluye: Documentación, asistencia a las ponencias, café, libro "Escuela Gráfica de Toros", Cena de Gala. La Inscripción acompañante Incluye: Todos los servicios indicados en el programa acompañantes.

### HOTELES

	Olid Melia (1)	AC Palacio Santa Ana (2)	NH Ciudad Valladolid	La Vega (2)	TRYP Recoletos	SILKEN Juan de Austria
DOBLE	120 €	130 €	128 €	106 €	115 €	114 €
D.U.I.	98 €	117 €	103 €	85 €	95 €	95 €

(1) Hotel sede (2) Servicio de autocares a la sede del congreso

**MUY IMPORTANTE:** Antes de realizar la reserva de alojamiento y su pago contactar con la secretaria técnica para confirmar disponibilidad de plazas.

Ingresar en **Caixa Galicia: C/C: 2091-0757-70-3000009143.**

Para validez la inscripción es imprescindible enviar la ficha de inscripción y la autoliquidación completamente rellena por medio de fax o correo electrónico, debiéndose enviar también vía fax, el justificante de ingreso o transferencia. Por favor, enviar una ficha por cada persona inscrita. **FAX. 983 356 952.**

### BOLETÍN DE INSCRIPCION

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Domicilio contacto: \_\_\_\_\_

Población: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_

Tfno.: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Móvil: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Acompañante: sí  no  Nombre: \_\_\_\_\_

saluda  
sa



### SALUDA DE D. JAVIER LEÓN DE LA RIVA, ALCALDE DE VALLADOLID

**A** lo largo del año, Valladolid acoge ininidad de congresos, convenciones y seminarios de muy diversa naturaleza, que traen a la capital de Castilla y León a numerosos visitantes deseosos de mejorar sus conocimientos en una materia y de descubrir, en sus ratos libres, los encantos de la ciudad.

Durante los días 11, 12 y 13 de mayo, le toca el turno al V Congreso Mundial de Veterinaria Taurina, que congregará a decenas de profesionales dispuestos a abordar cuestiones relativas al estado sanitario de la cabaña de lidia, la conservación de sus encastes, las técnicas reproductivas, la investigación, la cría en otras naciones o la función de los cogliados en los espectáculos públicos, entre otros.

Como aficionado a la Fiesta Nacional y como amante del toro en el campo, me complace dar la bienvenida a Valladolid a los participantes en el Congreso, organizado en unas fechas en que la ciudad luce sus mejores galas para honrar a San Pedro Regalado, fraile franciscano que es su patrón y también de los toreros. Por tanto, nada mejor que disfrutar

de los ratos de asueto de los festejos taurinos programados en el coso centenario del Paseo de Zorrilla y de otras actividades lúdicas celebradas en las calles.

No podemos olvidar que el toro bravo es la pieza angular de la tauromaquia, que en su raza y acometividad reside la grandeza de la fiesta, la garantía de la emoción en el ruedo, y que por tanto todos los esfuerzos centrados en mejorar sus cualidades merecen nuestro reconocimiento y apoyo. A la vez, la raza bovina de lidia, arraigada desde tiempo inmemorial en la Península Ibérica, representa uno de los principales tesoros de las especies animales de España, que tenemos el deber de conservar en su diversidad de sangres.

Espero que las tres jornadas del Congreso resulten provechosas para los asistentes, algo casi asegurado por el acierto de los contenidos expuestos en las ponencias, y que tengan una agradable estancia en Valladolid.

**D. Javier León de la Riva,  
Alcalde de Valladolid**



### SALUDA DE D. JUAN JOSÉ BADIOLA DÍEZ, PRESIDENTE DEL CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS VETERINARIOS DE ESPAÑA

**E**ste año, el Consejo General de Colegios Veterinarios de España organiza de nuevo un completo y cuidado Congreso Mundial de Veterinaria Taurina. En esta 5ª edición, hemos querido desde la Organización que el lugar de celebración sea la ciudad de Valladolid, lugar de conocida hospitalidad con sus visitantes y cuna de importantes ganaderías distinguidas con el honor de abrir plaza en las corridas de toros reales en época de los Reyes Católicos, así como de grandes figuras del toreo. Además, este año, el Colegio Oficial de Veterinarios de Valladolid celebra su primer Centenario, y el Consejo General, como siempre, quiere estar al lado de la profesión donde quiera que ésta se llene de júbilo y celebre su historia.

Durante el Congreso, vamos a tratar sobre distintos aspectos científicos del ganado de lidia, tratados con todo el rigor que nuestra profesión requiere y que la talla de los ponentes hace presagiar, pero sin descuidar el vasto aspecto cultural que esta raza sin par ha hecho florecer y sigue generando.

Todos son bienvenidos al congreso, en la confianza de que durante estos días del mes de mayo, coincidiendo con

la festividad de San Pedro Regalado, patrono de los toreros y de la propia ciudad de Valladolid, podamos vernos y saludarnos, haciendo que el Congreso cumpla sus cometidos, por un lado la difusión científica de un campo importante dentro de la profesión veterinaria, y por otro, el fomento de las relaciones personales entre compañeros y el estrechamiento de las amistades que se forjan y maduran con eventos de esta importancia.

Espero que todos los compañeros, aficionados y conocedores del universo taurino, como quienes comienzan a cultivar su interés por este vasto mundo científico-cultural, acjáis esta iniciativa de modo favorable y cariñoso, como es el interés de la Organización, del Consejo General y del ya centenario Colegio de Valladolid.

**D. Juan José Badiola Díez,  
Presidente del Consejo General  
de Colegios Veterinarios de España**

II CONGRESO NACIONAL DE VETERINARIOS DE A.D.S.G. - I CONGRESO NACIONAL DE A.D.S.G.



Stands.



Inauguración.

**CONCLUSIONES GENERALES:**

1. Las A.D.S.G. son una pieza fundamental en la prevención, control, lucha y erradicación de las enfermedades de los animales y una garantía sanitaria para los futuros alimentos de los consumidores.
2. Las explotaciones ganaderas o granjas no deben ser calificadas como productoras de animales, sino como productoras de alimentos. Este primer eslabón de la cadena alimentaria debe ser tan seguro como los siguientes eslabones.
3. La sociedad actual, además de demandar calidad en los productos alimentarios de origen animal, demanda seguridad, por ello se hace imprescindible implantar sistemas de autocontrol también en el primer eslabón de la cadena alimentaria.
4. La trazabilidad de los productos alimentarios de origen animal debe de empezar en la granja y acabar en la mesa, y esta trazabilidad debe de ser parte de la garantía de seguridad que demanda la sociedad y servir como base en el derecho a la información que tienen todos los ciudadanos.
5. El veterinario de la A.D.S.G. debe ser al mismo tiempo el veterinario de explotación y por tanto el profesional sanitario que deberá realizar y garantizar el correcto cumplimiento de la normativa zoonosológica, y así, facilitar la trazabilidad del primer eslabón de la cadena.
6. El binomio ganadero-veterinario debe funcionar correctamente, siendo el ganadero el responsable del producto final y el veterinario el que debe asesorarlo en materias como producción, identificación, registros, bioseguridad, programas sanitarios, movimientos, medicamentos, analíticas, bienestar animal, ..., etc.
7. Las A.D.S.G. deben ceñirse al espíritu por y para el que se crearon: Sanidad Animal gestionada por los ganaderos, aplicada y dirigida por los veterinarios y supervisada por la Administración.
8. En la actualidad hay mayor calidad y más sanidad en la ganadería y muchas menos enfermedades que hace treinta años, pero hay más información mediática, y sin duda, las crisis alimentarias afectan a la opinión pública por lo que las hacen más relevantes.
9. Las enfermedades de los animales son una limitación para el comercio internacional. Sin sanidad no hay comercio. España jamás ha exportado ninguna enfermedad a otros países, pero si ha tenido que soportar la entrada de enfermedades tanto por el sur como por el norte. La lista A de la OIE debería someterse a una revisión pues en muchos aspectos está obsoleta y perjudica a los países mediterráneos.
10. La normativa procedente de la Unión Europea está elaborada a medida de las necesidades de los países del norte de Europa y es muy difícil aplicarla en la ganadería extensiva de nuestro país, tanto por el elevado coste por animal que ello supondría, como por el distinto modelo de explotación que poseen las explotaciones del sur de Europa.
11. Muchas enfermedades que afectan a los humanos actualmente tienen su origen en los animales. Su investigación, lucha, control y erradicación es indispensable para la prevención en las personas.
12. Los ganaderos y los veterinarios han demandado a las distintas Administraciones durante el Congreso mayor ayuda económica para el cumplimiento de las misiones encomendadas a las A.D.S.G., ser escuchados a la hora de



Fernando Gomez Torre, jefe servicio producción animal CAP.



Inauguración.

elaborar las normativas correspondientes y establecer cauces adecuados de comunicación entre ellos.

13. Los controles oficiales deberán interpretar la legislación sanitaria europea de forma homogénea y aplicarla en el sentido más favorable, para no impedir el comercio de las explotaciones, ni la desaparición de las mismas, ya que existen determinados sectores de la administración que se esfuerzan en hacer interpretaciones de las normas más allá de lo que las mismas pretenden y determinan

14. Es imprescindible que España se incorpore rápidamente a la Federación Europea de AD SG

#### Conclusiones particulares de las ponencias:

- El uso racional y controlado del medicamento veterinario es un pilar fundamental para la mejora de la producción ganadera, la protección de la salud pública y de los consumidores y respeto al medio ambiente, evitar problemas ganaderos, sanitarios en humanos y medioambientales.

- La producción extensiva o intensiva no debe estar reñida con técnicas de manejo que aseguren el bienestar de los animales y que sean respetuosas con su etología y necesidades fisiológicas

- La vacunación de los porcinos ha demostrado ser la mejor arma de control y lucha de la enfermedad de Aujeszky en el ganado porcino en España.

- La influenza aviar es una enfermedad de capital importancia económica y sanitaria. Su prevención debe ser una prioridad para los países de la Unión Europea.

- La erradicación de la brucelosis es posible, se está comprobando en muchas regiones españolas y otros países

europeos, y se ha conseguido gracias al trabajo y responsabilidad de las A.D.S.G.

- En el control de las zoonosis, los objetivos en términos de Salud Pública y Sanidad Animal se solapan constantemente. En la lucha contra las zoonosis, los servicios Veterinarios de Sanidad Animal y los de Salud Pública deben coordinar sus esfuerzos para ser realmente eficaces, ayudando así al trabajo de las AD SG

- Las medidas de higiene y profilaxis de las instalaciones ganaderas, con pautas adecuadas de desinfección, eficaces y respetuosas con el medio ambiente, disminuirán el uso desmesurado y en ocasiones indiscriminado de antibióticos, evitando así los problemas asociados a este abuso como las resistencias microbianas y supondrá una reducción de costes de la explotación.

- La Lengua azul es una enfermedad cuya lucha es difícil por su complejidad epidemiológica, por la presencia de reservorios salvajes, por la transmisión del vector a grandes distancias y por la presencia de portadores inaparentes. Hay que seguir trabajando en conseguir una vacuna inactivada multiespecie, así como en otros instrumentos con los que luchar, pero en esta lucha debe existir una gran cohesión entre todos los sectores implicados, ya que es una lacra económica para las explotaciones de rumiantes de las áreas afectadas.

Huelva a 11 de marzo de 2005

# OPOSICIONES VETERINARIOS

CUERPO NACIONAL VETERINARIO • COMUNIDADES AUTÓNOMAS • MISACO

Tutorías presenciales para grupos reducidos:  
Zaragoza, Córdoba, Madrid y León.

Temarios, Test y casos prácticos a distancia, parte general y específica.  
Actualización permanente.

## Grupos presenciales

*Pruebas selectivas en preparación*

CÓRDOBA  
ZARAGOZA  
MADRID  
LEÓN  
ON LINE

Cuerpo Nacional Veterinario (21 plazas)  
Asturias (51 plazas)  
Andalucía (42 plazas)  
Aragón (15 plazas)  
Galicia (258 plazas)  
CLM (10 plazas + Oferta Empleo Público 2005)  
Castilla y León (Oferta de Empleo Público 2005)

## Últimos resultados

ANDALUCÍA

(54 plazas Cuerpo Superior Facultativo 2004, fin fase oposición)  
Total aprobados bajo nuestra preparación: 39

CUERPO NACIONAL  
VETERINARIO

(8 plazas 2004)  
Total aprobados bajo nuestra preparación: 5

VETERINARIOS TITULARES  
ESTADO

(20 plazas 2004)  
Total aprobados bajo nuestra preparación: 7

CASTILLA-LA MANCHA

(114 plazas Cuerpo Superior Escala Superior de Sanitarios Locales 2001)  
Total aprobados bajo nuestra preparación: 34

CASTILLA-LA MANCHA

(150 aprobados Cuerpo Superior Especialidad Veterinaria 2004-interinos)  
Total aprobados bajo nuestra preparación: 98

ARAGÓN

(241 plazas Cuerpo Superior Especialidad VAS 2002)  
Total aprobados bajo nuestra preparación: 85

### **Coordinador: Eduardo Vijil**

Información, adquisición de temarios a distancia y reserva de plazas:  
Eduardo Vijil · Apartado de Correos nº 327 · Zaragoza  
Tel.: 617 22 48 53 • 976 42 82 28  
e-mail: edvijil@yahoo.es • evijil@eresmas.com

## PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA 2004-2005 Módulo II: Pescados y acuicultura

Zamora, 15, 16, 22, 23 de abril – 6 y 7 de Mayo de 2005

### VIERNES, DÍA 15 DE ABRIL DE 2005

**16:30 h.** Inauguración y entrega de documentación

**17:00 h.** Tema 1.- Historia de la pesca en España y en la Unión Europea. La OCM en el sector de los productos de la pesca y agricultura: importaciones y exportaciones. Ponente: MAPA

**18:30 h.** Café.

**19:00 h.** Tema 2.- Acuicultura. Volumen de producción de las principales especies. Exportaciones e importaciones en Castilla y León. Ponente: MAPA

### SÁBADO, DÍA 16 DE ABRIL DE 2005

**10:00 h.** Tema 3.- Sanidad animal y enfermedades de declaración obligatoria. Ponente: D. Lucio Carbajo Goñi, Jefe de Servicio de Sanidad Animal. Dirección General de Producción Agropecuaria. Consejería de Agricultura y Ganadería.

**11:30 h.** Café.

**12:00 h.** Tema 4.- Controles veterinarios en explotaciones acuícolas. Ponente: D. Lucio Carbajo Goñi, Jefe de Servicio de Sanidad Animal. Dirección General de Producción Agropecuaria. Consejería de Agricultura y Ganadería.

**14:00 h.** Comida.

**17:00 h.** Tema 5.- Métodos de conservación. conservas y semi-conservas. Ponente: D. Pedro Benavente

**18:30 h.** Café.

**19:00 h.** Tema 6.- Derivados del pescado. Ponente: Dra. Dña. Pilar Montero García, Instituto del Frío. CSIC.

### VIERNES, 22 DE ABRIL DE 2005

**17:00 h.** Tema 7.- Acuicultura marina y continental en España: principales series, producción y sistemas de cultivo. Ponente: Dra. Dña. María Sáez-Royuela Gonzalo, Departamento de Producción Animal II. Facultad de Veterinaria. Universidad de León.

**18:30 h.** Café.

**19:00 h.** Tema 8.- La astacicultura en Europa. Ponente: Dr. D. José Carral Llamazares, Departamento de Producción Animal II. Facultad de Veterinaria. Universidad de León.

### SÁBADO, 23 DE ABRIL DE 2005

**10:00 h.** Tema 9.- Ingeniería en agricultura. Impacto medioambiental. Filtración y tratamientos de efluentes. Ponente: Dr. D. Fernando Torrent Bravo, Socio Director de Aguaviva Azul, S.L. y miembro de la Junta Directiva de la Asociación Nacional de productores de cultivos marinos (APROMAR).

**11:30 h.** Café.

**12:00 h.** Tema 10.- Explotaciones marinas: Rodaballo, lubina, dorada. Ponente: Dña. Corina Quintela Porro, Responsable de Calidad y Seguridad Alimentaria de CECOPESCA

**14:00 h.** Comida

**17:00 h.** Tema 11.- Pescados. Identificación anatómica. descripción de especies. denominaciones comerciales. Tallas mínimas. Zonas de captura. Ponente: Dr. D. Jorge Domínguez Martín, Departamento de Ecología y Biología Animal. Universidad de Vigo

**18:30 h.** Café.

**19:00 h.** Tema 12.- Mariscos. Identificación anatómica. Descripción de especies. Denominaciones comerciales. tallas mínimas. Zonas de captura. Ponente: Dr. D. Jorge Domínguez Martín. Departamento de Ecología y Biología Animal. Universidad de Vigo

### VIERNES, DÍA 6 DE MAYO DE 2005

**17:00 h.** Tema 13.- Zoonosis parasitaria por consumo de pescado. Ponente: Dra. Dña. Juana Pereira Bueno, Profesora Titular del Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria de León. Universidad de León.

**18:30 h.** Café.

**19:00 h.** Tema 14.- Riesgos asociados al consumo de pescados y mariscos. Ponente: Dra. Dña. Teresa M<sup>a</sup> López Díaz, Profesora Titular del Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria de León. Universidad de León.

### SÁBADO, DÍA 7 DE MAYO DE 2005

**10:00 h.** Tema 15.- Norma UNE 175001-2. Calidad de servicio para el pequeño comercio. Requisitos para minoristas. Ponente: Dña. Ana María Arquillo Chamorro, Licenciada en Ciencias Biológicas. Asesora en Calidad.

**11:30 h.** Café.

**12:00 h.** Tema 16.- comercialización de especies agrícolas y pesqueras: calidad e identificación-trazabilidad del producto. Ponente: D. Raúl Rodríguez Sainz-Rozas, Director Gerente de la Organización de Productores Piscicultores Española (O.P.P.)

**14:00 h.** Comida.

**17:00 h.** Tema 17.- Autocontrol en la industria pesquera. Ponente: Dra. Dña. Salomé Fernández Vila, Responsable de Riesgos y Asesoramiento de Peligros y Control de Puntos Críticos. (ANFACO-CECOPESCA)

**18:30 h.** Café

**19:00 h.** Tema 18.- Riesgos para la salud pública. Gestión de riesgos alimentarios. Ponente: D. José Ignacio Arranz Recio, Director Ejecutivo de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria.

**20:30 h.** Clausura.

**21:00 h.** Vino Español.

**VISITAS TÉCNICAS**

## VI JORNADAS DE OVINO DE LECHE



**Zamora, 8 y 9 de Abril de 2005**

- **Lugar de celebración:** Salón de Actos del Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora
- **Organiza:** Colegio Oficial de Veterinarios de Zamora
- **Colaboran:**

- Fundación Caja RuralExcma.
- Cooperativa COBADU
- Cooperativa CALPORC
- Laboratorios Syva
- Laboratorios Ovejero
- Comercial M.Delgado S.L.

- Diputación Provincial de Zamora
- Cooperativa San Antonio
- Sp Veterinaria
- Laboratorios Farco.vet
- Comercial P. Ventura, S.L.
- P.S.N

### BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Apellidos: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Población: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_  
 Provincia: \_\_\_\_\_ Profesión \_\_\_\_\_  
 Teléfonos: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_

## • PROGRAMA VI JORNADAS DE OVINO DE LECHE

VIERNES, 8 DE ABRIL DE 2005

**16:00 h.** Entrega de documentación y credenciales.

**16:30 h.** Inauguración.

**17:00 h. Tema 1.- EL VETERINARIO COMO PROTAGONISTA DE LA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LECHE.**

Ponente: Dr. D. Juan C. Marco Melero. Doctor en Veterinaria. Jefe del Laboratorio Normativo de Salud Pública de Vizcaya. Gobierno Vasco.

**18:30 h.** Café.

**19:00 h. Tema 2.- IDENTIFICACIÓN ANIMAL. LEGISLACIÓN.**

Ponente: Dña. Antonia del Valle Blázquez Jefe de Servicio de Ordenación y Estructura Sanitaria Ganadera. Consejería de Agricultura y Ganadería.

SÁBADO, 9 DE ABRIL DE 2005

**10:00 h. Tema 3.- CONTROL DE RIESGOS Y BUENAS PRÁCTICAS HIGIO-SANITARIAS EN LAS EXPLOTACIONES.**

Ponente: Dra. Dña. M<sup>a</sup> del Rosario García Armesto. Profesora Titular del Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria de León. Universidad de León.

**11:30 h.** Café.

**12:00 h. Tema 4.- ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE**

**FUTURO DE LA LECHE DE OVEJA.**

Ponente: D. José Luis Galván Director Técnico de la Estación Tecnológica de la Leche de Palencia.

**13:15 h. MESA REDONDA.**

• Participantes:

- D. Marco A. Rodríguez, Gerente Hijos de Salvador Rodríguez

- D. José A. Asensio Carreras, Gerente del Consorcio de Promoción de Ovino

- D. Carlos Gonzalez, Director Técnico de Venta "García Baquero "

Modera: D. Enrique Matorra Fernández, Vicesecretario del Colegio de Veterinarios de Zamora

**14:30 h.** Comida de trabajo.

**17:00 h. Tema 5.- TRAZABILIDAD Y LETRA Q.**

Ponente: D. Alejandro Terriza Torres Ingeniero Agrónomo. Responsable de Calidad y Seguridad Alimentaria.

**18:30 h.** Café.

**19:00 h. Tema 6.- LENGUA AZUL. MOVIMIENTO PECUARIO.**

Ponente: D. José Emilio Yanes García. Jefe de Sección de Sanidad y Producción Animal de Zamora. Junta de Castilla y León.

**20:30 h.** Clausura. D. Baudilio Fernández-Mardomingo Barriuso Director General de Producción Agropecuaria de la Junta de Castilla y León.

**21:00 h.** Vino español.

## ENCOMIENDA A D. MIGUEL ABAD GAVÍN



Miguel Abad junto a Elena Espinosa.

La Ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación, en su calidad de Gran Canciller de la Orden del Mérito Agrario, Pesquero y Alimentario, ha tenido a bien distinguir a D. Miguel Abad Gavín con la Encomienda de Número al Mérito Agrario de dicha Orden, con motivo del aniversario de la Constitución Española.

El acto de entrega de condecoraciones tuvo lugar el pasado día 16 de diciembre en la sede del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, presidido por la Ministra D<sup>a</sup> Elena Espinosa Mangana.

D. Miguel Abad Gavín, desempeñó el cargo de Presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de León del año 1.983 al 2.002, durante este largo periodo fue Presidente de la Federación de Colegios Veterinarios Oficiales de Castilla y León y del Consejo de Colegios Profesionales de Castilla y León hasta el año 2.002.

Así mismo fue Decano de la Facultad de Veterinaria de León y Vicerrector de la Universidad de Oviedo para el Campus de León.



Nuestra obsesión es que tu perro viva sano muchos años. Al menos los mismos que llevamos nosotros dedicados a su nutrición.

Y son muchos. Más de 40. Somos conscientes de que 42 años son muchos para un perro, pero no cesamos en nuestro empeño. Desde nuestro nacimiento como empresa, nuestro objetivo era desarrollar la nutrición animal más avanzada posible.

Para ello contamos con los más avanzados adelantos técnicos en nutrición, utilizamos los mejores ingredientes naturales complementados con todo lo que un perro puede necesitar para estar sano. Ingredientes como la carne de pollo y cordero, arroz, oligoelementos,

vitaminas, taurina (vital para el corazón del animal), antioxidantes, etc. Y todo lo comprobamos mil veces, asesorados por expertos nutrólogos, por veterinarios, por el Affinity Veterinary Advisory Council (AVAC). Desarrollamos productos especiales para cachorros, adultos, seniors, en función del tamaño del animal, productos light, de alta energía, especiales para alergias.

En definitiva, hacemos el mejor producto posible. Es lo que nos gusta denominar como **HEALTH FOR LIFE**. Es decir, un sistema de nutrición

riguroso que busca darle la máxima vitalidad y salud posible a tu perro, independientemente del momento de su vida que estés compartiendo con él. Así que cualquier alimento Advance que veas con este símbolo, sabrás que es lo mejor que le puedes dar a tu perro. Porque tu perro y su salud es lo más importante para ti. Y para nosotros.

Disponible en clínicas veterinarias y tiendas especializadas.



## CURSO DE APPCC EN EL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE BIZKAIA

En el mes de abril, se celebrará en los locales del Colegio Oficial de Veterinarios de Bizkaia un curso de APPCC

- **Presentación.-** El curso trata de ofrecer una formación básica que permita conocer la importancia, el grado de implantación y la trascendencia desde distintos puntos de vista, entre ellos el legal, del sistema APPCC en los distintos sectores alimentarios.

El curso tendrá una duración mínima de 30 horas, y se celebrará en dos semanas diferentes. Cada una de ellas abarcará desde el jueves a la tarde hasta el sábado por la mañana, ambas inclusive. Constará de dos módulos. El primero versará sobre los principios e implantación del APPCC. El segundo sobre el desarrollo de este sistema y su exigencia en distintos estándares de seguridad alimentaria, así como en empresas concretas del entorno.

Los profesores de los temas troncales del curso serán los veterinarios: **Pablo Sopeña**, de la empresa Bureau Beritas. **Jorge de Miguel**, de la empresa Det Norske Veritas. D.N.V. **Álvaro Mateos**, de la empresa Álvaro Mateos y Asociados. **Santiago Valcárcel**, del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

Este cuadro de profesores se completará con Veterinarios y técnicos procedentes de empresa privadas y de la Administración, con los que se afrontarán, en forma de mesas redondas, aspectos prácticos y/o puntuales derivados de los temas troncales.

- **Fechas de celebración:** 7, 8, 9, 21, 22 y 23 de abril de 2005.
- **Lugar de celebración:** Salón de actos del Ilustre Colegio oficial de Veterinarios de Bizkaia.
- **Costo de la matrícula:**
  - Antes del 15 de marzo:  
No colegiados: 125 euros por módulo. Por los dos módulos a la vez 200 euros.  
Colegiados: 100 euros por módulo. Por los dos módulos a la vez 175 euros
  - Después del 15 de marzo:  
No colegiados: 150 euros por módulo. Por los dos módulos a la vez 250 euros  
Colegiados: 125 euros por módulo. Por los dos módulos a la vez 200 eurosPara los colegiados de Bizkaia, el Colegio habilitará tres becas entre los colegiados parados.
- **Información y matrícula:** Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Bizkaia. Tel. 94 423 59 48; Fax: 94 424 29 79. E-mail: bizkaia@colvet.es

### MÓDULO I. PRINCIPIOS E IPLANTACIÓN DEL APPCC

#### JUEVES 7 DE ABRIL

**16.00 h.** Presentación del Curso. Francisco Luis Dehesa. Pre-sidente del Colegio.

**16.00-20.00 h.** Álvaro Mateos: Aspectos generales y prerrequisitos para la implantación de un Sistema APPCC.

#### VIERNES 8 DE ABRIL

**Santiago Valcárcel. Desarrollo de un plan de autocontrol**

**basado en los principios del APPCC.**

**14.00-16.00 h.** Comida

**16.00 a 20.00 h.** Santiago Valcárcel. Caso práctico.

#### SÁBADO 9 DE ABRIL

**Pablo Sopeña.** Auditorías internas: Concepto de auditoría. Objetivos. Preparación. Criterios de auditoría. Realización. Técnicas de auditoría. Hallazgos e informes

### MODULO II. APLICACIÓN DEL APPCC EN DIFERENTES CASUÍSTICAS

#### JUEVES 21 DE ABRIL

**16.00-17.00 h.** Jorge de Miguel. Seguridad Alimentaria. Están dares de seguridad alimentaria basados en el APPCC. Normas existentes. Antecedentes y entorno:

- a) Estructura común de las normas principales
- b) Particularidades de cada una de ellas
- c) BRC Food Standard
- d) IFS Food Standard

**17.00-20.00 h.** Antón Arza. Fundación ELIKA. Elaboración e implantación de Guías de Buenas Prácticas en el sector primario.

#### VIERNES 22 DE ABRIL

**10.00 h.** Isabel Martínez. Fundación ELIKA. Implantación de un sistema APPCC en el sector de los piensos compuestos.

**10.30 h.** Javier Cañada. (Angulas Aguinaga). Implantación de un sistema de autocontrol basado en el APPCC.

**11.15 h.** Eduardo Cifrián. (EROSKI) Evaluación de proveedores y Seguridad Alimentaria.

**12.15 h.** La trazabilidad desde un punto de vista legal.

**13.00 h.** Alberto González de Zárate. AZTI. Diferentes sistemas aplicados para garantizar la trazabilidad.

**14.00-16.00 h.** Comida

**16.00 h.** MESA REDONDA: Implantación de sistemas APPCC en empresas del entorno: viernes de 16 a 18

**17.00 h.** MESA REDONDA: Dificultades en la aplicación del Sistema APPCC en los sectores minoristas.

#### SÁBADO 23 DE ABRIL

**10.00 h.** Visita a la planta de IPARLAT en Urnieta (Gipuzkoa)

# ACTUALIDAD PROFESIONAL

## VET MADRID 2005 • XXII CONGRESO ANUAL DE AMVAC

Entre los días 4 y 6 de Marzo, tuvo lugar en el Parque Ferial Juan Carlos I (IFEMA) de Madrid el XXII Congreso Anual de la Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía. Teniendo como núcleo la "Medicina y Cirugía del Aparato Locomotor", este importante evento aglutinó a buen número de los clínicos españoles dedicados a las mascotas, con una serie de importantes actos paralelos que configuraron un congre-

so de primera magnitud. El intenso programa científico tuvo como ponentes a destacadas personalidades de la talla de D. Simon Platt, D. Jordi Cairó, D. Carlos Macías, D. Robert Taylor, D. Ulrike Matis, D. Ignasi Durall y D. Jordi Grifols. Se realizaron al tiempo las III Jornadas para Auxiliares Veterinarios, mesas redondas sobre Leishmaniosis y Adopción de Animales, seminarios sobre Radiología y Técnicas de Estabilización, así como una amplia y varia-

da Exposición Comercial que reunió a las principales empresas del sector, tanto en lo referente a la alimentación animal, como a los productos sanitarios o los complementos para mascotas. Destacaron por su presencia e interés los stands de Affinity Petcare, Bayer Animal Health, B Braun, Bioibérica, Canina Pharma Iberamigo (Eukanuba), Hill's Pet Nutrition, Merial, Novartis, Nutral (Kilina), Pfizer, Royal Canin, Schering-Plough, Vetoquinol, Virbac.

## PROMOCIÓN 1955 DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE MADRID

La Promoción 1950-1955 de la Facultad de Veterinaria de Madrid celebra este año sus BODAS DE ORO; con el fin de que la asistencia a las mismas sea lo más amplia posible, rogamos a todos los componentes de las mismas se pongan en contacto con el Colegio de Veterinarios de Madrid, c/ Maestro Ripoll, 8 – Tel.: 91 4 11 20 33 (ext. 117 – Srta. Marga, e-mail: secretaria@colvema.org), o con D. José Martínez de la Morena en los teléfonos 91 3 56 82 65 ó 91 8 41 53 45.



## IX JORNADAS CIENTÍFICAS DE VETERINARIA MILITAR III SEMINARIO IBEROAMERICANO DE VETERINARIA MILITAR

Entre los días 1 y 3 de Junio de 2005, tendrán lugar en el Centro Militar de Veterinaria de la Defensa (Darío Gazapo 3, Madrid) las IX Jornadas Científicas de Veterinaria Militar y el III Seminario Iberoamericano de Veterinaria Militar, constituyendo un destacado evento en este importante sector, que cuenta con algunos de los mejores exponentes de la sanidad animal en España, y que desarrolla un amplio plantel de funciones con una eficacia y dedicación ejemplares.

Simultáneamente, se desarrollará la 8ª edición de los Premios "Veterinaria Militar General Sobreviela Monleón" y "Centro Militar de Veterinaria Coronel Molina Serrano". El primero se entregará al mejor trabajo presentado por cualquier Licenciado en Ciencias de la Salud, mientras que el segundo corresponderá al mejor trabajo presentado por un veterinario militar en activo; ambos están dotados con una cantidad de 1500 euros.

Durante el miércoles día 1 de Junio, tras la presentación de las Jornadas, el Jefe de Apoyo Veterinario de la Defensa disertará sobre "Organización actual y misiones de la Veterinaria Militar Española". Seguidamente tendrá lugar una alocución del Sr. Inspector General de Sanidad de la Defensa. Se procederá a

una serie de visitas técnicas, teniendo como objetivo centros tan destacados como el Hospital Central de la Defensa, la Escuela Militar Ecuestre y el Escuadrón de la Guardia Real.

Al día siguiente, jueves 2 de Junio, las distintas áreas que conforman la Veterinaria Militar española expondrán las características de su labor investigadora y de servicio. Entre ellas, se contará con el Área de Cría Caballar y Remonta, el Área de Sanidad Animal y Cinotecnia, el Área de Higiene y Seguridad Alimentaria, el Área de Higiene y Sanidad Ambiental, y el Área de Organización, Planes y Logística Operativa Veterinaria. Dentro de la Conferencia Inaugural, tomará la palabra el Dr. D. Luis Mardones Sevilla, diputado de las Cortes Españolas. Asimismo, se desarrollarán en este día las III Jornadas de Historia de la Veterinaria Militar. Como colofón destacado, tendrá lugar una cena de gala y la entrega de los premios antes enunciados.

Durante el viernes 3 de Junio, se procederá a la presentación de las diversas comunicaciones que componen las Jornadas Científicas de Veterinaria Militar, dentro de las cuales se podrá comprobar el importante avance y las destacadas actuaciones que proporciona la investigación en este ámbito.



## CONVOCATORIA DEL XVII PREMIO LITERARIO TAURINO "DOCTOR ZUMEL"

Ha sido convocado el decimo-séptimo Premio Literario "Doctor Zumel" para un trabajo inédito en español sobre el siguiente tema:

*"¿Es la fiesta nacional un valor cultural a conservar o un espectáculo obsoleto? ¿Sobrevivirá? ¿Es políticamente incorrecto defenderla?"*

La admisión de los trabajos finalizará el día 4 de Junio de 2005. La valoración de los trabajos será efectuada por un Jurado especializado en el tema. Los trabajos se presentarán en plica y sobre cerrado, donde conste el

nombre y la dirección del autor. Los autores no premiados podrán solicitar la devolución de su trabajo. Los trabajos, entregados por cuadruplicado, tendrán una extensión aproximada de 30 folios. Podrán concurrir personas de nacionalidad española o extranjera y con conocimientos suficientes sobre el tema.

El fallo del Jurado se emitirá durante la segunda quincena de Julio, y los premios correspondientes se entregarán en Madrid durante el mes de Septiembre de 2005. El primer premio será dotado con 4.500 euros; el segundo, con 1.500 euros. Los trabajos premiados serán agrupados en el

cuarto volumen, correspondiente al quinquenio 2005-2009, que publicará la Obra Social de Caja Madrid, y cuya distribución es de carácter gratuito. En consecuencia, la presentación a esta convocatoria supone la cesión de los derechos de autor de los trabajos premiados para la publicación anteriormente citada.

No se mantendrá correspondencia por escrito. Para más información, podrán dirigirse a la Srta. Isabel Andrés, teléfono 91 431 70 00, de 10:30 a 14:30. Los trabajos se entregarán en la siguiente dirección: Srta. Isabel Andrés - c/ Goya, 47, 4°C 28001 - Madrid.

# Butox<sup>®</sup> 7,5

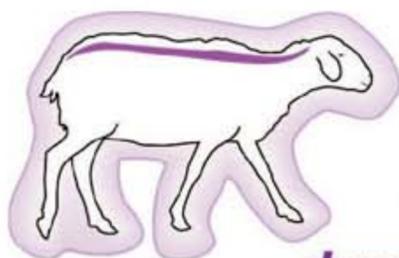
[Deltametrina]

ANTIPARASITARIO EXTERNO

protección total frente a moscas, piojos y garrapatas



## Efecto repelente duradero frente a la lengua azul



*"La protección más duradera del mercado"*

#### DENOMINACIÓN COMERCIAL Y NÚMERO DE REGISTRO

BUTOX 7,5 "POUR ON", Registro nº: 1641/0834 ESP

COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA: Por 100 ml. Deltametrina ... 0,750 g.

FORMA FARMACÉUTICA: Emulsión tópica "pour on"

#### PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS Y DATOS FARMACOCINÉTICOS

La deltametrina es un ectoparasitocida del grupo de los piretroides tipo II, que se caracterizan por contener un grupo alfa-ciano en su molécula.

Es activo frente a: ACAROS: Sarcopites scabiei, Psoroptes ovis  
GARRAPATAS: Ixodes ricinus, Boophilus spp, Rhipicephalus spp  
MOSCAS: Musca domestica, Stomoxys calcitrans, Haematobia irritans, Lucilia caprina, Lucilia sericata, Tabanus spp, Hydrotaea irritans, Melophagus ovinus MOSQUITOS: Anopheles spp (a excepción de A.taeniorhynchus) PIOJOS: Damaelina ovis, Solienopotes capillatus, Linognathus vituli, Linognathus oxillus, Haematopinus eurysternus, Haematopinus suis  
La deltametrina se absorbe por vía percutánea y más del 85 % del producto se elimina intacto con la orina y las heces. El punto de máxima acumulación de residuos es la grasa perirrenal.  
Especies de destino: Bóvidos y óvidos.

Indicaciones terapéuticas: Parasitosis externas producidas por las moscas, garrapatas y piojos antes citados, en bóvidos y óvidos.

Contraindicaciones: No se han descrito

Efectos secundarios: No se han descrito

Precauciones especiales para su utilización: El producto es de aplicación tópica "pour on"

Empleo durante la gestación y lactación: No se han descrito contraindicaciones durante estos periodos.

Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción: No se han descrito.

#### POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN:

**Bóvidos:** En infestaciones por garrapatas: 15 ml de Butox 7,5/ 100 kg p.v., en dosis única. A partir de 500 kg p.v. administrar un máximo de 75 ml de Butox 7,5. En caso de reinfestación, repetir cada 4-5 semanas.

En infestaciones por moscas: Hasta 100 Kg p.v. administrar 10 ml de Butox 7,5. Entre 100 y 300 Kg p.v. administrar 20 ml de Butox 7,5. A partir de 300 Kg p.v. administrar 30 ml de Butox 7,5, cualquiera que sea el peso del animal. En caso de reinfestación, repetir cada 8-10 semanas.

En infestaciones por piojos: Hasta 500 Kg p.v. a 10 ml de Butox 7,5. A partir de 500 Kg p.v. 20 ml de Butox 7,5. En caso de reinfestación, repetir cada 8-10 semanas.

**Óvidos:** En infestaciones por garrapatas, piojos y Melophagus ovinus: 10 ml de Butox 7,5. En caso de reinfestación, repetir el tratamiento con las pautas indicadas arriba.

En todas las especies, aplicar el producto vertiendo la dosis necesaria a lo largo de la línea dorsal, desde la cruz hasta la cola.

**Sobredosificación (síntomas, medidas de emergencia, antidotos):** El modo de empleo del producto hace improbable una intoxicación por sobredosificación, pero en caso de observarse algún síntoma (hiperexcitación, salivación, náuseas) dentro de las 48 horas posteriores al tratamiento, lavar al animal con agua abundante.

Advertencias especiales para cada especie de destino: No se han descrito

Tiempo de espera: Carne: 3 días / Leche: No precisa

Precauciones especiales de seguridad que ha de tomar la persona que administre o manipule el producto: Las personas que manipulen el producto deberán llevar guantes. En caso de contacto con los ojos o mucosas, lavar inmediatamente con agua abundante y avisar al médico. En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca con agua abundante y avisar al médico. No comer, beber ni fumar durante la aplicación. Mantener el producto alejado de los alimentos, bebidas y pienso. Mantener fuera del alcance de los niños.

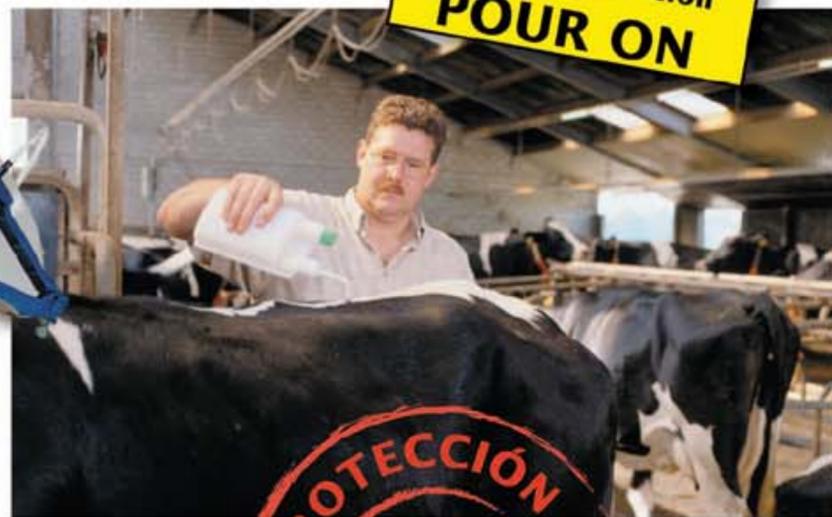
Incompatibilidades: No se han descrito

Precauciones especiales de conservación: Conservar en lugar fresco y al abrigo de la luz solar directa.

Naturaleza y contenido del envase: Botellas dosificadoras de polietileno de 250, 1.000 ml y 2.500 ml cerradas por tapón de polietileno, con precinto.

Precauciones especiales que deben observarse para eliminar el medicamento no utilizado y/o los envases: Destruir los envases y restos del producto de forma segura (por incineración). No contaminar las aguas continentales.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS - PRESCRIPCIÓN VETERINARIA



Cómoda aplicación  
**POUR ON**



intervet

## APROBADO UN NUEVO PROTOCOLO PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS PORCINOS CURADOS A JAPÓN

El nuevo documento complementa el protocolo formalmente adoptado en febrero de 2003

- En el se establecen las condiciones sanitarias para productos como el jamón ibérico y serrano, la paleta y la caña de lomo ibéricos
- Se reconoce el principio de regionalización, que permite mantener las exportaciones aún en el caso de que aparezca algún brote de peste porcina clásica

Los servicios veterinarios de España y Japón han firmado un nuevo protocolo por el que se regula la exportación de productos cárnicos porcinos curados, como el jamón ibérico y serrano, la paleta y la caña de lomo ibéricos. Su formalización tiene una gran importancia, dado que se reconoce el principio de la regionalización, que permite mantener las exportaciones aún en el caso de que aparezca algún brote de peste porcina clásica, aplicando entonces las restric-

ciones oportunas sólo para las zonas afectadas.

En el documento aprobado se fijan las condiciones sanitarias de exportación de los productos porcinos cárnicos curados, que deberán ser originarios de explotaciones que aporten una total garantía de estar libres de la enfermedad.

Los establecimientos cárnicos elaboradores tendrán que haber sido específicamente autorizados por los servicios veterinarios japoneses, y deberán estar situados fuera de la zona que estuviera afectada por peste porcina clásica. En ellos, además, no se deberá haber faenado carne o productos cárnicos obtenidos de animales criados en la zona afectada por la enfermedad.

Este Protocolo es por tanto complementario del que se adoptó formalmente en febrero de 2003, por el que se acordaban, de forma bilateral, las

condiciones sanitarias para la exportación de carne y productos cárnicos porcinos a ese país asiático, contemplándose en su contenido la interrupción del Protocolo en caso de que se presentase algún foco de peste porcina clásica en cualquier lugar de España.

Este nuevo documento favorecerá la estabilidad en las exportaciones de productos curados a este país, exportaciones que en el caso de los productos cárnicos porcinos han pasado de 1.391 toneladas en 2003 (de las cuales 224 correspondían a jamón ibérico y serrano) a 1.869 toneladas hasta septiembre de 2004, 109 de ellas correspondientes a jamón en sus dos variedades, deshuesado y sin deshuesar.

Por otra parte, siguen abiertas las negociaciones con las autoridades veterinarias japonesas en relación con la apertura de mercados para otros productos españoles de origen animal.

## MAYORES GARANTÍAS SANITARIAS PARA AVANZAR EN EL CONTROL Y ERRADICACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE AUJESZKY

Con las modificaciones introducidas en las bases del programa coordinado de lucha contra esta enfermedad del ganado porcino

- Se intensifica la vigilancia epidemiológica de la enfermedad y el control de la vacunación
- Para garantizar la situación sanitaria alcanzada en las zonas de baja prevalencia de la enfermedad, se refuerza el control de los movimientos de Ilegada desde otras zonas.

El Consejo de Ministros ha aprobado recientemente un Real Decreto por el que se modifica la normativa vigente en materia de lucha y control de la enfermedad de Aujeszky, afectante al ganado porcino, introduciendo nuevos

requisitos para el movimiento de ganado y los planes de vacunación, con objeto de obtener mayores garantías sanitarias para la erradicación de esta patología.

Las nuevas modificaciones, además de fijar las dosis de vacunas para animales de cría o de cebo mayores de seis meses, establecen que los planes de vacunación para cada área deberán ser uniformes y definidos por la autoridad competente, pudiendo ésta ampliar el programa vacunal básico obligatorio, en función de un estudio previo de la dinámica de la enfermedad.

Las vacunas deberán ser aplicadas por el veterinario responsable del programa coordinado de lucha contra la enfermedad en la explotación, o bajo su supervisión, debiendo anotarse en un registro específico los datos correspondientes a la vacuna utilizada y la fecha de vacunación, así como la identificación, el número y la edad de los animales vacunados.

En relación con la vigilancia epidemiológica de la enfermedad, el texto hoy aprobado establece que se efectuarán controles en todas las explotaciones con animales reproductores, así como en los de cebo procedentes de

cebaderos independientes, con objeto de determinar el número y el porcentaje de explotaciones infectadas, de acuerdo con un muestreo representativo que determine la presencia de la enfermedad.

La autoridad competente deberá elaborar, al menos anualmente, la tasa de prevalencia de sus comarcas o unidades veterinarias locales, que podrán clasificarse como: comarcas de alta prevalencia, que serán aquellas en las que la prevalencia de la enfermedad en granjas de reproductoras sea superior al 10 por ciento; de baja prevalencia, donde la presencia de la enfermedad sea inferior o igual al 10 por ciento; y comarcas libres, donde la prevalencia colectiva e individual de todas las granjas sea nula.

En las comarcas de alta prevalencia los controles se realizarán anualmente en el total de las explotaciones; mientras que en las de baja prevalencia, la

autoridad competente deberá determinar la realización de controles aleatorios en función del resultado de un estudio de riesgo.

El Real Decreto marca también el régimen de movimientos de animales, incluidos los de cebo o producción, en función de la calificación o estatuto sanitario de la explotación, regulando los controles serológicos necesarios, las vacunaciones, y las identificaciones específicas de los animales. Se refuerza, por tanto, el control de los movimientos de llegada de los animales desde otras zonas, garantizando así la situación sanitaria alcanzada en las zonas de baja prevalencia.

La nueva normativa actualiza también el régimen sancionador aplicable en caso de infracciones, que deberá ajustarse al establecido en la normativa vigente sobre infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroali-



mentaria, al margen de otras responsabilidades civiles o penales en las que se pudiera incurrir.

## JORGE SANTISO DESTACA LA SEGURIDAD Y EL CONTROL QUE OFRECE EL NUEVO SISTEMA DE MARCADO Y ETIQUETADO DEL HUEVO PARA LOS CONSUMIDORES

**En el comienzo de la gira informativa sobre “Marcado y etiquetado del huevo”, organizada por INPROVO, con ayuda de la Comunidad Europea y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación**

• El “Autobús del huevo” distribuirá material informativo desde Madrid a Sevilla para finalizar en Santander el día 9 de junio, después de haber recorrido más de 60 ciudades españolas

El Director General de Industria Agroalimentaria y Alimentación, Jorge Santiso, ha participado hoy en la presentación del inicio de la gira informativa “Marcado y etiquetado del huevo” que lleva a cabo la Organización Interprofesional del Huevo y sus Productos (INPROVO), con ayuda de la Comunidad Europea y del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.

Durante su intervención, Jorge Santiso ha señalado que los consumidores exigen, cada día más, que los alimentos cuenten con todas las garantías sanitarias, por lo que desde el MAPA se está trabajando en el desarrollo de la normativa y herramientas que facili-

ten el control de la seguridad de los alimentos. En este sentido, destaca la utilidad que este nuevo sistema de marcado y etiquetado del huevo ofrece a los consumidores, ya que les permite conocer desde la forma de cría de las gallinas ponedoras, hasta el país de origen y el número distintivo del productor.

El MAPA creó a lo largo de 2003 un registro de explotaciones de gallinas ponedoras que ha servido como base para otorgar a cada explotación su código identificativo, origen de todo el proceso de trazabilidad. Desde la granja, el huevo pasa a un centro de embalaje para su clasificación y envasado, que también está autorizado y controlado por las autoridades sanitarias, indicando, además, su número de registro en los envases.

Asimismo, el nuevo sistema de marcado y etiquetado del huevo sería

especialmente útil en el caso de producirse cualquier incidencia a lo largo de la cadena alimentaria, ya que el origen del problema sería localizado de forma inmediata y se pueden tomar las medidas correctoras oportunas.

Tan necesario como implantar la trazabilidad es dar a conocer a los consumidores el significado de esta información, sinónimo de seguridad y control. El sector del huevo, que tiene una importancia cada vez más destacada en la industria alimentaria española, ha sido el pionero en la implantación de este sistema.

La gira, que se inicia hoy en Madrid, se realiza con el denominado “Autobús del huevo”, desde el que se distribuye material informativo a los consumidores, para continuar con destino a Sevilla y finalizar en Santander el día 9 de junio, después de haber recorrido más de 60 ciudades españolas.

## NOTICIAS BREVES

### JORNADAS TEÓRICO-PRÁCTICAS DE CIRUGÍA DE TEJIDOS BLANDOS

El Dr. Félix García Arnas, del Departamento de Medicina y Cirugía Animales, de la Universitat Autònoma de Barcelona, organiza una jornadas teórico-prácticas de cirugía de tejidos blandos. Las jornadas se celebrarán los días 8, 9 y 10 de abril en Tenerife; 22, 23 y 24 de abril en Murcia y 1, 2 y 3 de julio en Ibiza. Estas jornadas nacen de la experiencia de cursos anteriores de anestesia y cirugía en pequeños animales, en los que se ha constatado que lo más importante para el veterinario clínico es poder realizar las técnicas que se explican en teoría, y por eso en este curso las prácticas ocupan más del 60% del programa. Más información: felix.garcia@uab.es. Teléfono: 935811512.

### PARALIZADAS LAS EXPORTACIONES A RUSIA:

Como consecuencia de la repentina marcha de la inspectora veterinaria rusa Tamara Visloguzova, las exportaciones de carne de porcino y vacuno con destino a Rusia se han visto paralizadas.

El Ministerio de Agricultura español está haciendo todas las gestiones pertinentes con sus homólogos ruso para lograr que se normalice la situación a la mayor brevedad posible.

### EXPORTACIONES A ARGENTINA:

El pasado 26 de enero se mantuvo una reunión en el Ministerio de Agricultura en la que se informó sobre los contactos mantenidos con el SENASA argentino.

Las autoridades argentinas han manifestado su disposición a permitir las exportaciones de cárnicos de nuestro país (cerradas desde el año 2001 por el brote de PPC), a las empresas que entonces exportaban a Argentina. En una segunda etapa, se admitiría una nueva lista de empresas, para la que podría ser necesario realizar una visita de inspección previa.

Al no existir una lista oficial de empresas que estuvieran exportando a Argentina antes del cierre, el MAPA ha elaborado una listado de 28 empresas con datos procedentes del Ministerio de Comercio, en base a los certificados de exportación emitidos en los años 1991 a 2001 (para el cobro de las restituciones).

No obstante podrían, incorporarse a dicha lista otras empresas que tuviesen documentación justificativa de haber exportado en esos años previos al cierre.

Las demás empresas, en caso de estar interesadas en incorporarse a la nueva lista, rogamos nos lo comuniquen a la mayor brevedad.

### VETERINDUSTRIA, ELEGIDA MIEMBRO DEL CONSEJO DE IFAH EUROPA

**IFAH Europa reconoce, con la elección de Veterindustria, la importancia y la alta cualificación del sector español de sanidad y nutrición animal**



IFAH Europa, representante de los fabricantes europeos de medicamentos veterinarios, vacunas y otros productos de sanidad animal, ha elegido a la Asociación Empresarial Española de la Industria de Sanidad y Nutrición Animal (Veterindustria) para representar a España en su Consejo, según el acuerdo al que se llegó el pasado jueves día 10 en Bruselas. Los otros cuatro países europeos, representados por sus asociaciones nacionales, son Alemania, Francia, Irlanda y el Reino Unido.

El Consejo está formado por diez miembros, cinco de los cuales son representantes de compañías, y los cinco restantes lo son de asociaciones nacionales como Veterindustria.

Este nombramiento pone de manifiesto el alto nivel internacional alcanzado por nuestro sector de sanidad y nutrición animal, que lo convierte, a través de su patronal, en un interlocutor imprescindible en todos los foros sectoriales tanto europeos como del resto del mundo.

Durante la elección de los nuevos miembros, la directora administrativa de IFAH Europa, Susanne Zänker, recordó la estrategia que la organización tiene prevista para este año, y cuyas prioridades para el sector son la comunicación e imagen, la regulación y la seguridad alimentaria.

En concreto, Zänker señaló que "IFAH Europa continuará sus esfuerzos para incrementar la competitividad de la industria europea de sanidad animal en colaboración con otras entidades homólogas de todo el mundo, para asegurar así su mantenimiento en beneficio de los animales y de la sociedad en general. Esto refleja la meta establecida en la Agenda de Lisboa para hacer de la UE un líder con espíritu emprendedor e innovador".

IFAH Europa también ha anunciado su satisfacción por la incorporación como miembro de la asociación polaca POLPROWET desde principios de este año 2005. La incorporación de esta asociación incrementa la representación de los nuevos estados miembros de la Unión Europea.

# COVEXIN<sup>10</sup>

## ¡Absolutamente innovadora!

### ¡¡Schering-Plough A.H. lanza al mercado europeo la vacuna policlostridial más completa!!



 Rapidez de acción

 Máxima versatilidad

 Exhaustivo control de calidad

 Máxima seguridad con la mínima dosis



### Sólo Covexin<sup>®</sup>10 protege frente a los 10 clostridios más importantes del ganado ovino

COVEXIN 10. Vacuna clostridial decavalente. Suspensión inyectable. Vía subcutánea

#### COMPOSICIÓN POR ML:

Toxoide *C. perfringens* tipo A  $\geq$  0,5 U; toxoide *C. perfringens* tipo B & C (B)  $\geq$  18,2 U; toxoide *C. perfringens* tipo D (r)  $\geq$  5,3 U; *C. chauvoei* cultivo completo: Cúmple F. Eur.; toxoide *C. novyi*  $\geq$  3,8 U; toxoide *C. septicum*  $\geq$  4,6 U; toxoide *C. tetani*  $\geq$  4,9 U; toxoide *C. sordelli*  $\geq$  4,4 U; toxoide *C. haemolyticum*  $\geq$  17,4 U.

**INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO:** Para la inmunización activa de ovejas y vacas frente a enfermedades asociadas con infecciones causadas por *C. perfringens* tipo A, *C. perfringens* tipo B, *C. perfringens* tipo C, *C. perfringens* tipo D, *C. chauvoei*, *C. novyi* tipo B, *C. septicum*, *C. sordelli* y *C. haemolyticum* y frente al tétanos causado por *C. tetani*. Para la inmunización pasiva de corderos y terneros frente a infecciones causadas por las especies clostridiales mencionadas antes (excepto *C. haemolyticum* en ovejas). El establecimiento de inmunidad tiene lugar 2 semanas después de la pauta de vacunación primaria. **CONTRAINDICACIONES:** Ninguna. **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:** En el caso de una reacción anafiláctica debe administrarse inmediatamente un tratamiento adecuado, tal como adrenalina. No vacunar animales enfermos o inmunodeficientes. No se reco-

mienda el uso de la vacuna durante el primer o segundo tercio de gestación. La eficacia de la vacuna para proporcionar inmunidad pasiva a corderos y terneros jóvenes depende de que estos animales ingieran cantidades adecuadas de calostro en el primer día de vida. Las pruebas clínicas han demostrado que la presencia de anticuerpos maternos (AMD) particularmente frente a *C. tetani*, *C. novyi* tipo B, *C. perfringens* tipo A (sólo terneros), *C. chauvoei* (sólo corderos) y *C. perfringens* tipo D pueden reducir la respuesta de anticuerpos a la vacunación en corderos y terneros jóvenes. Por tanto, para asegurar una respuesta óptima en animales jóvenes con elevados niveles de AMD, la vacunación primaria debe ser retrasada hasta que los niveles desciendan (lo que ocurre tras aproximadamente 8-12 semanas de edad). En caso de autoinyección accidental provocar el sangrado y lavar el área inmediatamente con agua. Si se desarrolla reacción local, buscar ayuda médica mostrando el prospecto o la etiqueta al médico. No mezclar con ninguna otra vacuna/producto inmunológico. No administrar otras vacunas 14 días antes o después de la vacunación con este producto. Conservar entre +2 y +8 °C. Los envases parcialmente utilizados de la vacuna deben ser desechados a las 8 horas de la primera apertura. Eliminar el producto no utilizado de acuerdo con los requisitos nacionales. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. Uso Veterinario. Instrucciones completas en el prospecto. Prescripción veterinaria. Manténgase fuera del alcance de los niños. Reg. N.º: 1587 ESP



Schering-Plough Animal Health

SCHERING-PLOUGH, S.A. Km 36 Carretera Nacional I. 28750 San Agustín de Guadalix. MADRID

## ELENA ESPINOSA RECHAZA LA POSIBILIDAD DE UNA RENACIONALIZACIÓN FINANCIERA DEL PRIMER PILAR DE LA PAC

**La Ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación anuncia que se reconocerá la co-titularidad de las mujeres en las explotaciones agrarias familiares para que tengan acceso a todos los beneficios de cotizar a la seguridad social.**

4 de marzo de 2005. La Ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación ha manifestado, en la clausura del Congreso Europeo sobre financiación de la PAC que se ha celebrado en Segovia, que se trabajará para evitar una renacionalización financiera del primer pilar de la Política Agraria Comunitaria.

Elena Espinosa ha alertado sobre las posibles tentaciones en este sentido de algunos Estados Miembros en un contexto de restricción presupuestaria y ha considerado que éste es uno de los mayores riesgos para el futuro de la PAC que ha sido la política comunitaria mas integrada de todas desde el Tratado de Roma.

La Ministra ha asegurado que se trabajará para evitar cualquier deriva hacia la cofinanciación de estas medidas al tiempo que ha señalado que el próximo debate sobre la gestión de crisis en la agricultura tampoco debe ser una puerta hacia la renacionalización de la PAC.

En relación con los mecanismos de la financiación de la PAC y el nuevo reglamento de Desarrollo Rural, Elena Espinosa ha indicado que se podría conseguir un mayor grado de simplificación en el sistema de gestión financiera de los dos fondos, el FEAGA y el FEADER, unificando el plazo de reembolso de los pagos intermedios desde los fondos comunitarios hacia los organismos pagadores, entre otras posibles mejoras.

Así, sobre la aplicación del mecanismo de disciplina financiera del FEAGA ha apuntado que

debe preverse o bien un pago adicional en caso de que el ajuste de las ayudas resulte finalmente excesivo o la posibilidad de transferir el saldo positivo al ejercicio siguiente.

En lo que respecta al nuevo Reglamento de Desarrollo Rural, la Ministra se ha mostrado confiada en que se introducirán mejoras en el curso del debate en el Consejo de Ministros de la UE, concretamente en la consideración del tamaño de las empresas beneficiarias, incluyendo un trato particular a las cooperativas.

Asimismo, ha considerado prioritario que se tengan en cuenta criterios socio-económicos para la clasificación de las zonas desfavorecidas que son un claro ejemplo del grave problema que supone el despoblamiento para la sostenibilidad de las zonas rurales.

Finalmente, Elena Espinosa ha presentado las líneas generales de la futura Ley de Orientación del Desarrollo Rural y de la Agricultura, que tiene como objetivos la mejora de la competitividad, la sostenibilidad, la vertebración territorial y el mantenimiento de la población en el medio rural.

En el marco de esta política que pretende favorecer la incorporación de jóvenes y reforzar el papel de las mujeres en el mundo rural, la Ministra ha anunciado que se está trabajando en reconocer la co-titularidad de las mujeres en las explotaciones agrarias familiares, haciendo que tengan acceso a todos los beneficios de cotizar a la seguridad social.

## UN AÑO EN ANTENA

**Primer aniversario de colaboración organización colegial - Radio Nacional**

El pasado mes de marzo se ha cumplido un año del comienzo de las emisiones de un espacio llamado "Información veterinaria", en Radio Nacional de España. Su difusión es de



*Carlos Ávila en la grabación del primer programa en los estudios de Prado del Rey.*

ámbito nacional, y tiene el formato característico de esta emisora, de cuñas con una duración media por programa de unos 3 minutos.

Con esta iniciativa se ha querido materializar una presencia periódica de la veterinaria española, en un medio de comunicación relevante. Se busca además mejorar el prestigio de nuestra profesión, difundir información en materias de nuestra competencia, y transmitir a la sociedad nuestro amplio marco competencial. La Organización Colegial Veterinaria desea con este proyecto facilitar a los ciudadanos españoles una información veraz sobre diversas materias de interés social, que forman parte de su responsabilidad profesional.

No obstante se incide especialmente en temas de seguridad alimentaria y de animales de compañía, y en menor medida en otras materias como ganadería o medio ambiente. Independientemente de su contenido en todos se incluye al final un eslogan, que intenta reforzar nuestra imagen de la forma más resumida posible ("Y recuerde: los veterinarios velan por su bienestar, trabajando en salud pública, medio ambiente, clínica, y producción animal"). El responsable de este proyecto y de su locución es Carlos Ávila Alexandre, presidente del Colegio de Veterinarios de Alicante.

Actualmente se emite los martes y jueves aproximadamente a las 16.15 horas, si bien al tratarse de una emisora de servicio público, hay modificaciones puntuales ante el seguimiento de noticias de interés. Puede sintonizarse tanto en Onda Media como en Frecuencia Modulada.

## EL SUBDIRECTOR GENERAL DE SANIDAD ANIMAL DEL MAPA PARTICIPA EN UNA REUNIÓN INFORMATIVA SOBRE LA LENGUA AZUL EN EXTREMADURA

**La Asociación Española de Productores de Vacuno de Carne (ASOPROVAC) ha organizado junto con Pfizer Salud Animal, una reunión informativa sobre la situación a corto y medio plazo de la lengua azul en Extremadura.**

A fin de exponer a los productores extremeños de vacuno de carne las opciones que tienen ante la situación que ha provocado la detección de esta epizootia en determinadas provincias españolas, participarán en la jornada: Arnaldo Cabello, Subdirector General de Sanidad Animal del MAPA, Cristina Sanz, Jefa del Servicio de Sanidad Animal de Extremadura y Francisco González, de Pfizer Salud Animal, que atenderán todas las cuestiones que quieran plantear los productores. Para la clausura contaremos con Juan Carlos Antequera, Director General de Explotaciones Agrarias de la Junta de Extremadura.

Recordamos que, con motivo de la detección de focos de lengua azul en la

comunidad autónoma extremeña quedaron restringidos los movimientos de animales vivos sensibles a la enfermedad. No obstante, dado que el vector transmisor de la enfermedad es un mosquito, y que durante los meses de frío permanece inactivo, el Ministerio de Agricultura ha publicado una Orden –BOE, 12 de febrero– por la que se autoriza la salida de bovinos vivos procedentes de Extremadura, bajo ciertas restricciones, y sólo hasta el próximo 31 de marzo.

La medida puede suponer un respiro para el sector dado que, desde Andalucía y Extremadura –con un censo de 500.000-600.000 vacas nodrizas– se envían hacia el resto de España aproximadamente 450.000 terneros para su cebo. No obstante, la salida tradicional de estos anima-

les hacia otras provincias suele producirse hacia los meses de abril, mayo y junio, por lo que resulta de vital importancia concienciar al sector productor de las zonas afectadas para que realicen estos movimientos antes de que el aumento de temperaturas en primavera suponga la reactivación del mosquito y por ende, el restablecimiento de las restricciones habituales.

La lengua azul es una enfermedad viral que se transmite mediante mosquitos del género Culicoides, y que afecta a rumiantes de diferentes especies, originando cursos clínicos agudos o subagudos en la especie ovina, y cursando de forma generalmente inaparente en el resto de las especies afectadas. En ningún caso puede transmitirse a las personas.

## EL MINISTERIO DE AGRICULTURA PRORROGA LA ORDEN MINISTERIAL SOBRE MEDIDAS DE PROTECCIÓN POR LA LENGUA AZUL

**• El Programa Nacional de vigilancia serológica y entomológica no ha detectado todavía la reaparición del mosquito vector transmisor de la enfermedad, lo que permite mantener las medidas actuales.**

El MAPA ha decidido prorrogar hasta el día 15 de abril la vigente Orden Ministerial APA/245/2005, de 9 de febrero, que finalizaba el próximo día 1 de abril, tras estudiar las circunstancias epidemiológicas y entomológicas existentes. El Programa Nacional de Vigilancia Serológica y Entomológica de Lengua Azul, fundamentado en el análisis sanguíneo de 4.971 bovinos centinelas más las muestras de las campañas de saneamiento ganadero, y las detecciones de mosquitos Culicoides imicola mediante las 150 trampas distribuidas por toda España, no ha detectado todavía la reaparición de este insecto transmisor de la enfermedad.

Mientras se sigan manteniendo estas circunstancias, se considera conveniente mantener las medidas sanitarias y las consiguientes condiciones para el movimiento del ganado bovino, ovino y caprino.

Por otro lado, al haber transcurrido más de 100 días sin este vector en las Zonas estacionalmente libres, o en el caso de animales nacidos posteriormente al 15 de diciembre en esas Zonas, podrán moverse hacia las zonas libres con una sola prueba analítica ELISA negativo o PCR negativo, mientras permanezcan las circunstancias antes señaladas.

El próximo día 6 de abril está prevista una reunión con el grupo de

expertos científicos, epidemiólogos y entomólogos para estudiar la evolución y la situación de cara a concretar las medidas de control y lucha contra esta enfermedad para primavera y verano.

En caso de detectarse cualquier incidencia, tal como un nuevo brote, las medidas adquirirían mayor rigor puesto que se trataría de la constatación de circulación viral.

Para más información sobre esta enfermedad está a disposición pública la página de Internet del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación:

<http://www.mapa.es/es/ganaderia/pags/rasve/rasve.htm>

NUEVO

# Duotech

Antiparasitario Fasciolicida y Vermicida oral para Ovino

EL DUO QUE COMBATE  
LA FASCIOLA  
Y LOS PARÁSITOS  
INTERNOS



2-1

TECNOLOGÍA  
AVANZADA

**Norbrook**<sup>®</sup>  
Pharmaceuticals Worldwide



Fabricado por:  
Norbrook Laboratories Ltd., Newry, Co. Down, N. Ireland



OXFENDAZOL  
+  
CLOSANTEL

“UNA DE LAS COMBINACIONES  
DE MÁS AMPLIO ESPECTRO  
JAMÁS DESARROLLADA”

laboratorios  
**Karizoo** K

Distribuido por: Laboratorios Karizoo s.a.  
P.I. La Borda, Mas Pujades 11-12, 08140 Caldes de Montbui (Barcelona).  
Tel. 93 865 41 48, Fax 93 865 46 48  
e-mail: karizoo@karizoo.com - web: www.karizoo.com

**COMPOSICIÓN:** Duotech es una suspensión acuosa conteniendo 5 % p/v de closantel y 2,5 % p/v de oxfendazol. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO:** Tratamiento de las infecciones mixtas de las formas maduras e inmaduras en desarrollo de vermes redondos gastrointestinales, vermes pulmonares, tenias y fasciolas o reznos nasales en ovejas y corderos; es ovidida frente los huevos de nematodos y retarda la puesta de los huevos en los trematodos (fasciola). **INDICACIONES:** Duotech está recomendado para el tratamiento de infecciones mixtas incluyendo: Vermes redondos gastrointestinales: *Ostertagia* spp. (adultos, larvas detenidas e inhibidas), *Haemonchus contortus* (adultos, larvas detenidas e inhibidas), *Nematodirus* spp. (incluyendo *N. battus*) (adultos e inmaduros), *Cooperia* spp. (adultos e inmaduros), *Trichostrongylus* spp. (adultos e inmaduros), *Oesophagostomum* spp. (adultos e inmaduros); Tenias: *Moniezia* spp.; Reznos nasales: *Oestrus ovis* (larvas); Fasciolas: Fasciolosis crónica y subaguda debida a la Fasciola hepatica (formas maduras e inmaduras tardias). **POSOLÓGIA, MODO Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Ovino: administración oral única (1ml / 5 Kg) a la dosificación de 10 mg de closantel y 5 mg de oxfendazol por kg de peso corporal. **PRECAUCIONES DE USO:** Administrar solamente por vía oral. Determinar el peso de los animales lo más exactamente posible antes de calcular la dosis. No usar durante la gestación y la lactancia. SPC: El oxfendazol ha mostrado tener efectos embriotóxicos y teratogénicos cuando se administra a una dosis cuatro veces mayor de la recomendada durante el primer tercio de la gestación. **CONTRAINDICACIONES:** No usar en animales con hipersensibilidad conocida a las sustancias activas. No usar en casos donde se sospeche la existencia de infecciones con especies resistentes a los benzimidazoles. En este caso se debería usar un producto de espectro reducido adecuado. **TIEMPO DE ESPERA:** Carne: 18 días. No está permitido su uso en ovejas lactantes que producen leche para consumo humano. **PRECAUCIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN:** Conservar a una temperatura inferior a 25°C. Proteger de la luz. Mantener fuera del alcance de los niños. **TAMAÑO DE ENVASE:** 1 litro, 2,5 litros y 5 litros. **OTRA INFORMACIÓN:** El oxfendazol es un antihelmíntico que pertenece al grupo de benzimidazoles (1-BZ). El closantel es un antihelmíntico, miembro del grupo de las salicilanilidas. Especialidad farmacológica de uso veterinario. Prescripción veterinaria. Reg. nº: 1531 ESP

## EL MINISTERIO DE AGRICULTURA SE REÚNE CON LAS CC.AA. Y CON EL SECTOR DE LIDIA PARA ESTUDIAR LAS PRÓXIMAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN POR LA LENGUA AZUL

- El cambio de las circunstancias climatológicas obliga a modificar las medidas en cuanto al movimiento de animales sensibles ante la probable reaparición del mosquito transmisor de la enfermedad

22 de marzo de 2005. Hoy se han vuelto a reunir los responsables de la Sanidad Animal de las CC.AA. y del MAPA para estudiar la situación de esta enfermedad y acordar las medidas a poner en marcha a partir de abril, ya que los datos históricos señalan que en el mes de mayo comienza su actividad el mosquito *Culicoides* transmisor de la Lengua Azul.

Ante todo se ha tomado en cuenta la importancia de las condiciones para el movimiento de animales sensibles desde la zona restringida a la zona libre, que deben estar en línea con la normativa comunitaria y con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE), de manera que se minimicen los riesgos y no se ponga en peligro la sanidad de los animales de las zonas libres.

En esta reunión también ha participado durante dos horas el sector taurino, a través de sus 5 Asociaciones, que han agradecido al MAPA los esfuerzos que viene realizando, solicitando la creación de una Comisión de seguimiento de las repercusiones de la Lengua Azul en los festejos taurinos. También han pedido que se analice separadamente el tema de los encierros de animales en cascos urbanos alejados de explotaciones ganaderas.

Por su parte, los servicios de Sanidad Animal de las CC.AA. solicitaron reiteración en el tratamiento desinfectante-repelente para evitar la transmisión a través del citado mosquito, y la realización de pruebas analíticas en el caso riesgo, en especial cuando exista presencia de mosquito en destino.

Por otro lado el MAPA señaló que ante la aparición de cualquier incidencia, tal como un nuevo brote, las medidas adquirirían mayor rigor puesto que se trataría de la constatación de circulación viral.

En esta reunión se ha estudiado también la problemática relacionada con la trashumancia, en especial de ganado bovino que tradicionalmente se mueve al comienzo de la primavera desde las CCAA del sur hacia las del norte.

Se ha informado igualmente que se está procediendo a la realización de una evaluación de riesgo continua mediante el Programa Nacional de Vigilancia serológica y entomológica, diseñado siguiendo las recomendaciones del Grupo de expertos, integrado por científicos epidemiólogos y entomólogos.

Para más información sobre esta enfermedad está a disposición pública la página de Internet del M<sup>o</sup> Agricultura, Pesca y Alimentación

<http://www.mapa.es/es/ganaderia/pags/rasve/rasve.htm>

## ELENA ESPINOSA HA INFORMADO QUE SE ESTÁN COORDINANDO ACTUACIONES QUE PERMITAN EL MOVIMIENTO DE ANIMALES SIN PROVOCAR RIESGOS EN ZONAS LIBRES DE LENGUA AZUL

- La ministra ha explicado que se están manteniendo reuniones con las Comunidades Autónomas y el sector ganadero, incluido el del toro de lidia, para establecer las medidas sobre movimiento de ganado

16 de marzo de 2005 La ministra Elena Espinosa ha informado esta mañana en el Senado sobre las medidas que se están adoptando en relación con la lengua azul, una enfermedad que, tal como ha explicado, no afecta solo a los toros de lidia, sino a toda la cabaña española de rumiantes, que supera los 30 millones de cabezas de ganado.

En su intervención ha comunicado que se están manteniendo reuniones con las Comunidades Autónomas y el Sector, incluido el del toro de lidia, para coordinar las actuaciones que permitan el movimiento de animales, sin provocar riesgos en las zonas actualmente libres de lengua azul.

Estamos trabajando, ha señalado la ministra, para dar una adecuada respuesta a las preocupaciones expresadas por el sector del toro de lidia, sin que se comprometa la sanidad animal de la cabaña ganadera.

Tras recordar que España cuenta con 24 millones de cabezas de ovino, 3 millones de caprino y 5,5 millones de bovino, con una producción que, en 2004, alcanzó 7.000 millones de euros, Elena Espinosa ha destacado la vocación exportadora del vacuno, lo que exige ser cautos en el establecimiento de medidas para el movimiento de animales.

Hay que encontrar, ha manifestado la ministra, fórmulas que compatibilicen los intereses de la sanidad animal de nuestra cabaña ganadera con los sectores de lidia, sin olvidar que, desde el punto de vista sanitario, el ganado de lidia no se diferencia del resto del ganado vacuno.

Por ello, ha añadido, debemos evaluar el riesgo que conllevaría el movimiento del ganado de lidia desde zonas restringidas por la lengua azul, hacia zonas libres de la misma, sobre todo, teniendo en cuenta que el mayor número de festejos se realizan durante los meses de junio a septiembre, cuando la actividad del vector transmisor de la enfermedad es más elevada.

Elena Espinosa ha reconocido la importancia que la cultura del espectáculo taurino tiene en España, asegurando que desde el Ministerio de Agricultura se está trabajando para que la celebración de los festejos taurinos no se vea perjudicada. Se establecerán, ha señalado, las medidas oportunas para que el movimiento de los animales que se encuentran en el área restringida de la lengua azul, no pueda suponer un riesgo para el resto del territorio nacional libre de la enfermedad.

## FIRMADO UN ACUERDO ENTRE ESPAÑA Y PORTUGAL PARA FACILITAR EL MOVIMIENTO DE ANIMALES SENSIBLES A LA LENGUA AZUL ENTRE AMBOS PAÍSES

- Se establecen las condiciones de movimiento pecuario entre zonas restringidas estacionalmente libres
- Cuando se trate de movimiento de reses de lidia se precisará autorización de la autoridad competente de sanidad animal de la Comunidad Autónoma de destino

4 de marzo de 2005. Se ha firmado un acuerdo entre España y Portugal por el que se establecen las condiciones de movimiento pecuario de especies sensibles a la lengua azul entre zonas restringidas estacionalmente libres de ambos países. Este acuerdo ha sido posible dada la estrecha colaboración existente entre las autoridades sanitarias de los dos países, desde la aparición de focos de lengua azul en determinadas regiones del sur de España y Portugal.

Mediante este Acuerdo se posibilitan los movimientos, durante un tiempo determinado, dentro de las zonas

estacionalmente libres, es decir, aquellas donde se ha constatado la ausencia del vector transmisor de la lengua azul, respetándose las condiciones sanitarias de movimiento establecidas por la Unión Europea, y aprobadas por la Decisión de la Comisión, el pasado 3 de febrero, para las zonas estacionalmente libres de la enfermedad.

En el caso de los movimientos para sacrificio se exigirá, además de la comunicación previa a las autoridades veterinarias del lugar de destino, y la desinsectación previa de los vehículos de transporte, que los animales

sean llevados al matadero para su sacrificio inmediato.

Cuando el movimiento se refiera a reses de lidia, se precisará la autorización previa de la autoridad competente de sanidad animal del lugar de destino, permaneciendo los animales en corrales cerrados hasta el momento de la lidia.

En caso de animales de vida para cebo deberán, entre otros requisitos, someterse a pruebas de diagnóstico con resultados negativos, debiendo ir directamente a una explotación de cebo, teniendo como único destino final el sacrificio.

### EL SUBDIRECTOR GENERAL DE SANIDAD ANIMAL DEL MAPA PARTICIPA EN UNA REUNIÓN INFORMATIVA SOBRE LA LENGUA AZUL EN EXTREMADURA

• Mañana miércoles, el Subdirector General de Sanidad Animal del MAPA, Arnaldo Cabello, participará junto con responsables del área de ganadería de la Junta de Extremadura, en una reunión informativa sobre la situación a corto y medio plazo de la lengua azul.

• Esta charla informativa, que ha sido organizada por la Asociación Española de Productores de Vacuno de Carne (ASOPROVAC), ten-

drá lugar en Trujillo, y permitirá aclarar a los productores extremeños de vacuno de carne, las opciones existentes ante la situación creada por la detección de focos de esta enfermedad en determinadas provincias españolas.

Día: Miércoles,  
2 de marzo

Hora: 19:00

Lugar: Mercado Ganadero  
de Trujillo

Ctra. Madrid – Lisboa s/n  
Trujillo Cáceres

### EL SUBDIRECTOR GENERAL DE SANIDAD ANIMAL PARTICIPÓ EN SEVILLA EN UNA REUNIÓN INFORMATIVA SOBRE LA SITUACIÓN DE LA LENGUA AZUL EN ANDALUCÍA

• El Subdirector General de Sanidad Animal del MAPA, Arnaldo Cabello participó el pasado 7 de marzo, en una reunión informativa sobre la situación de la lengua azul en Andalucía, acto que ha sido organizado por la Asociación Española de Productores de Vacuno de Carne (ASOPROVAC).

• Esta charla informativa, en la que también estuvieron presentes el Jefe de Ser-

vicio de Sanidad Animal y el Director General de Producción Agraria de la Junta de Andalucía, ofreció la posibilidad a los productores de vacuno de carne andaluces, de conocer las opciones existentes ante la situación provocada por la detección de esta epizootia en varias provincias españolas.

## RESUMEN DE MEDIDAS CONTRA LA LENGUA AZUL, PUBLICADAS POR LA JUNTA DE ANDALUCÍA Y EL MINISTERIO DE AGRICULTURA

### Recomendaciones generales (Fte: Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía)

#### Con el fin de evitar la aparición de la enfermedad se recomienda:

- Mantener limpias las instalaciones y limpiar los locales con agua a presión.
- Sacar el estiércol acumulado al exterior de los locales, exponerlo al sol y mezclarlo con superfosfato de calcio.
- Tratar las instalaciones con insecticidas, preferiblemente en polvo, y repetir el tratamiento periódicamente.
- Instalar trampas, mecanismos con productos repelentes, o telas mosquiteras que impidan la entrada de mosquitos.
- Aplicar a los animales insecticidas de larga duración.
- Recoger los animales y guarecerlos en establos o locales resguardados de los mosquitos durante la noche.

#### Actuaciones ante la aparición de un foco (Fte: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

- Sacrificio de los animales necesarios
- Establecimiento de la zona de 20 Km., donde se realizará estudio epidemiológico
- Delimitación de zona de protección (100Km) y zona de vigilancia (50Km)

#### Medidas en zona de protección (Fte: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

- Identificación de todas las explotaciones
- Vigilancia epidemiológica (centinelas y estudio entomológico)
- Prohibición de salida de animales (excepciones)
- En caso de vacunación, identificación

#### Medidas en zona de vigilancia (Fte: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

- Identificación de todas las explotaciones
- Vigilancia epidemiológica (centinelas y estudio entomológico)
- Prohibición de salida de animales (excepciones)
- Prohibición de vacunación



División original de las zonas en: restringida, de seguridad y libre.



Focos originales de la enfermedad (a fecha de 26 de octubre de 2004).

**Monográfico**

**Lengua azul**

# Lengua azul

## Revisión y actualización

Por Miguel Hermoso de Mendoza, Catedrático de Enfermedades Infecciosas de la Universidad de Extremadura.



Hiperemia de labios, lengua y carrillos.



Rigidez de movimientos. Brote de Almoharín (Cáceres). Novbre 2005.



Lesiones labiales y linguales de actinobacillosis. Brote en Monroy (Cáceres) 2001.

**L**a Lengua Azul o Fiebre Catarral Ovina es una enfermedad vírica aguda del ganado ovino, transmitida por artrópodos, de presentación estacional y curso febril, caracterizada por lesiones hiperémico-hemorrágicas en mucosa bucal, pezuñas y musculatura.

De enorme importancia clínica, por el gran deterioro físico y la larga convalecencia que provoca; epidemiológica, por su utilización de otros rumiantes como hospedadores de mantenimiento; y por la amplia distribución de sus vectores y su facilidad de transporte pasivo anemófilo, no menor es la importancia económica, por las colosales pérdidas de producción y gastos de prevención y control.

Es por todo ello muy temida, pese a ser inocua para el hombre y de sólo mediana mortalidad, y se incluye en la Lista A del Código Zoonosario Internacional de la Oficina Internacional de Epizootias.

Conocida desde el S. XVII, a raíz de la introducción de ovejas europeas en Sudáfrica por los holandeses, ha demostrado en nuestra época una insospechada capacidad para la propagación a distancia, causando epizootias en 1952 en EE.UU., en 1956 en la Península Ibérica, en 1959 en Pakistán, en 1960 en Japón, en 1963 en la India, en 1979 en Grecia, y desde 1998 se mueve otra vez por el Mediterráneo: en 2000 en Túnez, Argelia, Córcega, Cerdeña y nuevamente en España, en Baleares; en 2003, otra vez en Baleares (Menorca a finales de octubre); y en 2004 (finales de octubre) en la Península, saltando el Estrecho.

### ETIOLOGÍA

El agente (BTV) es un ribovirus bicatenario desnudo, de la Familia Reoviridae, género *Orbivirus*. El virión es icosaédrico, de unos 70 nm de diámetro, y la nucleocápsida esta formada por 32 capsómeros, con un genoma segmentado en 10 secciones. Está estrechamente emparentado con los agentes de la Enfermedad Hemorrágica Epizootica del Ciervo, la Enfermedad de Ibaraki, y la Peste Equina Africana.

Resistente a los disolventes orgánicos y agentes tensoactivos, es relativamente lábil a la congelación lenta

entre  $-10$  y  $-20^{\circ}\text{C}$ , y no resiste la putrefacción. Estable a pH entre 6 y 8, y al calor moderado ( $50^{\circ}\text{C}$  durante 3 h.), es en cambio sensible al formol, fenoles y cresoles.

Cultivable en líneas celulares estables (Vero, MS, BHK etc.), produce efecto citopático tras varios pases ciegos, con cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos. Es cultivable también en cerebro de ratón lactante, y una vez adaptado, en embrión de pollo y ratón adulto.

Existen 24 serotipos, con un antígeno común (no protector) fijador de complemento.

### EPIDEMIOLOGÍA

Son susceptibles a la infección ovinos, caprinos y bovinos, así como algunos rumiantes salvajes europeos y americanos.

Tiene su reservorio animal en rumiantes africanos salvajes y domésticos, que son resistentes y pueden ser portadores inaparentes; en ovinos y caprinos europeos enfermos y convalecientes; y en bovinos europeos, en los que sólo dan síntomas clínicos el 5-10% de los casos, albergan el virus durante meses, y en fase virémica lo pueden transmitir por coito y verticalmente. Los embriones infectados tam-



De arriba a abajo:

- Rinorrea costrosa y edema facial. Brote de Almoharín (Cáceres). Novbre 2005.
- Ulceración de banda coronaria.
- Pododermatitis interdigital. Brote de Almoharín (Cáceres). Novbre 2005.

bién pueden transmitirlo mediante trasplante, pero la transmisión sólo es realmente eficaz por inoculación percutánea.

Los vectores son "beatillas" nocturnas del género *Culicoides*, familia Ceratopogonidae. En España, como en todo el Sur de Europa, África y Oriente Medio, *Culicoides obsoletus* y sobre todo *C. imicola*, una especie termófila de origen afroasiático, frecuente en todo el Suroeste peninsular. En Australia, lo son *C. fulvus*, *C. actoni* y *C. wadai*; y en América, *C. variipennis* y *C. insignis*.

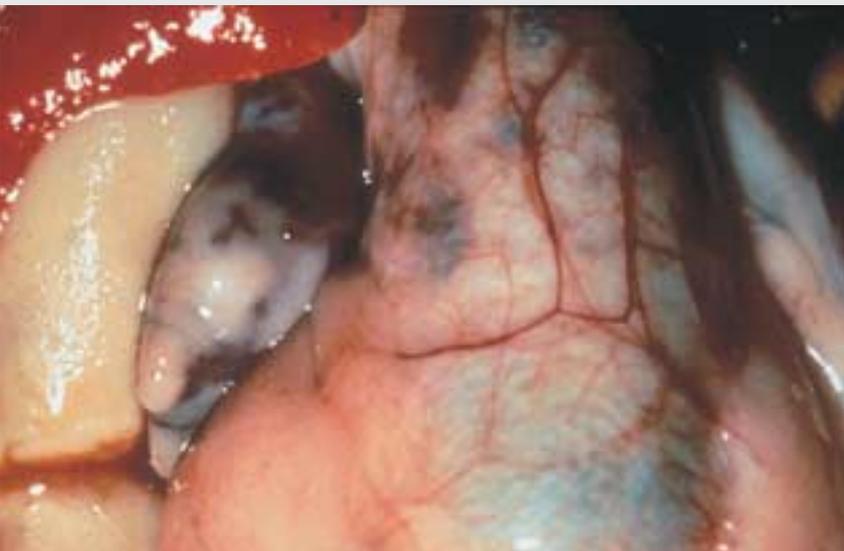
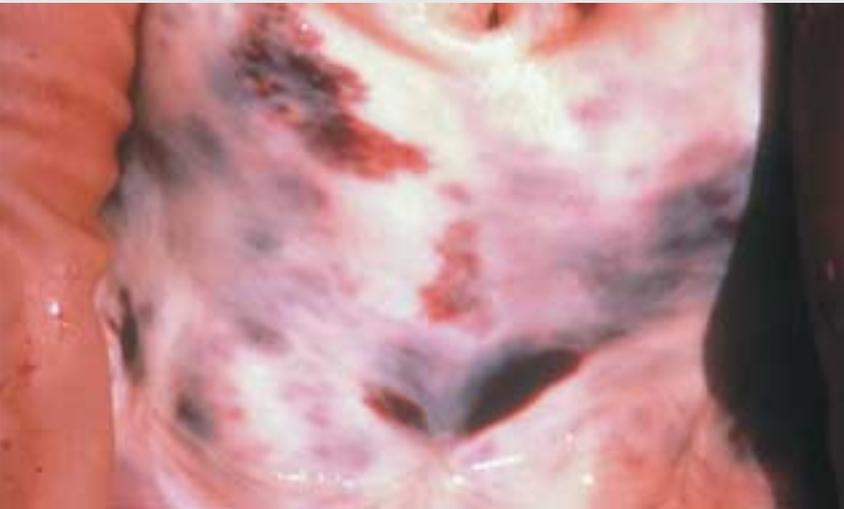
*Culicoides imicola* cría en el estiércol y el purín vacuno; los estercoleros y fosos de purín abiertos y no removidos son excelentes criaderos, mientras las boñigas en pleno campo suelen secarse con excesiva rapidez para sustentar el desarrollo de las larvas, salvo que el tiempo sea húmedo y templado. Son estacionales de verano-otoño, muy dependientes de la humedad (el proceso se propaga a lo largo de los cursos de agua), y malos voladores, pero muy fáciles de transportar a gran distancia por el viento. En biotopos subtropicales, como lo es parte de la costa andaluza, los adultos pueden sobrevivir al invierno.

La beatilla se infecta al picar a un animal virémico, y el virus se multiplica intensamente en las células de intestino y glándulas salivares a los 4 y a los 10-14 días, tras lo que permanece infectante el resto de su vida.

Los factores ambientales a considerar son los que favorecen al vector y su actuación: temperatura y humedad elevadas, pastoreo o exposición nocturnos, existencia de reservorios... Las heladas eliminan al vector.

La presentación es enzoótica en África, Oriente Medio y la India; epizootica estacional en el Caribe, América (de Canadá a Paraguay), Japón, China y Mediterráneo Oriental; se ha aislado sin producir enfermedad en Sudeste Asiático y Australia. Europa ha estado libre un tiempo, pero ya hubo brotes en la Península Ibérica en 1956-60, y durante el 2000 se extendió desde Bulgaria por todo el Mediterráneo.

Desde Cerdeña reapareció en nuestro país, en las Baleares, en septiembre de 2000; y al parecer se ha acantonado en Córcega y Cerdeña, desde donde volvió a Menorca en octubre de 2003, mientras que en octubre de 2004 apareció en la Península procedente de Marruecos. En estas tres incursiones la



De arriba a abajo:  
 - Edema submandibular y supraorbital. Brote de Almoharín (Cáceres). Novbre 2005.  
 - 2 y 3, Hemorragias en túnica media, base de la arteria pulmonar

penetración ha sido anemófila, con vectores transportados por el viento.

En climas templados manifiesta un muy acusado carácter estacional, eclipsándose con los vectores durante el invierno, pero el virus puede sobrevivir durante la época fría mediante los siguientes mecanismos: prolongadas viremias (hasta 3 meses) especialmente en vacuno; transmisión transplacentaria a finales de otoño o principios de invierno en último tercio de gestación, con nacimiento de terneros virémicos, y supervivencia invernal de *Culicoides* infectados en áreas de clima subtropical

Índices de morbilidad, del 14 al 70 % en ovinos, según la presentación en el área; y 5-10 % en bovinos. Mortalidad, del 20 al 50 %.

#### PATOGENIA

La penetración es percutánea, con replicación primaria en ganglios regionales y difusión hematógena asociada a hematíes, produciendo una viremia febril. a partir de los 3-4 días de la infección.

El BTV es vasculotropo, con localización y replicación en endotelio de vasos de la mucosa oral y nasal, corion podal, piel y musculatura. Lesiona el endotelio, produciendo trombosis y necrosis isquémicas, aumento de permeabilidad con edemas, y de fragilidad con hemorragias.

En hembras gestantes hay paso transplacentario, provocando abortos (infección en el primer tercio de la gestación) o malformaciones de SNC como hidrocefalia o porencefalia (en el segundo tercio); los nacidos vivos (infectados en el último tercio) son portadores.

Evoluciona frecuentemente a la curación, pero con una larguísima convalecencia; la eliminación total del virus puede retrasarse hasta los cuatro meses. Los supervivientes quedan protegidos de por vida frente al serotipo causal.

#### CLÍNICA

Período de incubación de 6 a 10 días, y curso habitualmente agudo, que comienza con fiebre oscilante hasta pirexia de 42°C durante 2 a 12 días, con depresión, leucopenia y atonía ruminal, dolores musculares (tortícolis), y edemas cutáneos, especialmente cefálicos. Abortos y malformaciones fetales en hembras gestantes.

Síntomas bucales: Al segundo día de fiebre, hiperemia de mucosa lingual y labial, con ptialismo, sialorrea y lameo, seguido de edema y cianosis progresiva de lengua, labios, paladar y placa dentaria. Luego aparecen petequias, focos necróticos y úlceras malolientes y dolorosas, con imposibilidad de alimentarse.

Síntomas nasales: simultáneamente, hiperemia de mucosa nasal, con rino-rea serosa, después mucopurulenta y finalmente costrosa. Hay también edema y cianosis progresiva de ollares, párpados y orejas, y disnea obstructiva. Puede haber bronconeumonías.

Síntomas podales: inflamación y ulceración de banda coronaria y pododermatitis; hemorragias en corion y perioplio; lógicamente, intenso dolor y cojera.

Síntomas cutáneos: hiperemia, edema submandibular y supraorbital, cianosis, necrosis y escoriaciones puntuales; caída del vellón.

Rápidamente se produce una intensa emaciación por inanición y destrucción muscular, que puede llevar a la muerte en 10 días o comenzar la muy lenta recuperación. Como secuelas pueden quedar tortícolis y cojeras permanentes, y bandas pigmentadas en pezuñas.

Puede manifestarse en formas subagudas en ovinos de áreas enzoóticas, con signos aislados como corderos débiles, aborto, anomalías congénitas (ataxia, hidrocefalia), y bajo índice de mortalidad.

La infección inaparente es frecuente en otras especies; en ganado bovino, la viremia aparece a partir de los 4 d.p.i., pero suele ser asintomática.

## LESIONES

### • Macroscópicas

Congestión, edema, hemorragias y ulceraciones de la mucosa digestiva y respiratoria (boca, esófago, estómago, intestino, mucosa nasal y traqueal). Puede aparecer bronconeumonía lobular como complicación secundaria.

Trombosis y sufusiones hemorrágicas, con cianosis y necrosis en musculatura (donde son a menudo seguidas de fibrosis o calcificación), y especialmente visibles en base de la arteria pulmonar (se considera patognomónica).

Hipertrofia de los ganglios linfáticos y esplenomegalia. Congestión de las láminas del casco y banda coronaria.

### • Microscópicas

Vacuolización y necrosis del endotelio vascular, con trombosis, edemas y hemorragias, e infiltración neutrofílica y mononuclear.

## DIAGNÓSTICO

Clínico-epidemiológico-lesional: basado en presencia y actividad de vectores, estacionalidad, exposición nocturna, aparición brusca y propagación a saltos, siguiendo los cursos de agua, afectación casi exclusiva de ovinos, clínica, y hemorragias en tronco pulmonar.

Requiere diagnóstico diferencial de otros procesos patológicos similares como fotosensibilización, fiebre aftosa, viruela ovina, ectima contagioso, pederro, peste de los pequeños rumiantes, y lengua de palo (actinobacilosis).

**Laboratorial:** basado en el aislamiento e identificación del virus en sangre y tejidos, y en la detección de anticuerpos de infección. Las muestras más indicadas son: suero y sangre con EDTA (no heparinizada) de enfermos o sospechosos, abortos incluidos; y bazo, hígado, ganglios linfáticos, lengua o médula ósea de animales muertos. Conviene lavar la sangre completa en solución salina antibiótica, y resuspenderla antes de su envío para reducir los anticuerpos neutralizantes que pudieran dificultar su aislamiento; por el mismo motivo conviene refrigerar, pero nunca congelar las muestras.

**Viroológico:** por aislamiento mediante inoculación en huevo embrionado de 10-12 días o en ratón lactante, o por inoculación en la línea celular BHK-21, seguidas de identificación por fijación de complemento (la neutralización da muchas reacciones cruzadas) y tipificación por precipitación en gel de Agar.

Por técnicas de biología molecular, como el RT-PCR, también utilizable para diferenciar cepas de campo y vacunales.

**Inmunológico:** por Inmunofluorescencia Directa (IFD) y ELISA de captura de antígeno.

**Serológico:** mediante FC, ELISA de competición e indirecto, seroneutralización e inmunodifusión.

## LUCHA

En países exentos, la lucha se ha basado hasta ahora en medidas preventivas higiénico-sanitarias, y fundamentalmente en evitar la entrada de portadores virémicos mediante cuarentena y vigilancia serológica, así como en el control de vectores (beatillas en los transportes de animales); pero los brotes recientes demuestran que esto no es suficiente, al ser capaz el vector infectado de penetrar transportado pasivamente por el viento.

Es por tanto imprescindible la vigilancia epidemiológica, tanto serológica como virológica en explotaciones centinela, así como la vigilancia entomológica mediante trampas para conocer la presencia y actividad de los vectores.

Cuando penetra, o al darse condiciones enzoóticas, la prevención se basa en profilaxis vacunal, con los serotipos más frecuentes; se utilizan ampliamente vacunas atenuadas, preferiblemente monovalentes (las polivalentes se consideran menos eficaces y con excesivo riesgo de recombinación), aplicadas durante la época de inactividad de los vectores, para evitar la difusión del virus vacunal. Existen también, en fase experimental, vacunas inactivadas y recombinantes. Son fundamentales las medidas higiénico-sanitarias de protección pasiva frente a los vectores: el encerrar el ganado por las noches reduce enormemente el riesgo de infección y transmisión.

El control mediante tratamiento depende de medidas de apoyo y tratamiento sintomático; y la erradicación, de la eliminación de vectores. La cobertura y agitación, o el tratamiento insecticida y larvicida de los purines y de los locales en las explotaciones intensivas y semiintensivas, reduce la población de *Culicoides*, y es también muy conveniente la desinsectación de los vehículos de transporte de animales, incluso destinados a especies no susceptibles.

Son muy eficaces, por otra parte, para desinfección de locales, vehículos e instalaciones contaminados, el ácido acético, los yodóforos y los fenólicos.

# Lengua azul

## La importancia de los vectores en la transmisión de la Lengua Azul

**Javier Lucientes, Rosa Estrada. Departamento de Patología Animal. Facultad de Veterinaria. Zaragoza.**  
**Carlos Calvete. Departamento de Sanidad Animal. CITA. Gobierno de Aragón. Zaragoza.**  
**Miguel Ángel Miranda, David Borràs. Departamento de Zoología. Universidad de Illes Balears. Palma de Mallorca.**  
**José María García de Francisco, Natalia Moreno. Subdirección General de Sanidad Animal. Ministerio de Agricultura. Madrid.**

La Lengua Azul es una enfermedad vírica cuya principal forma de transmisión es a través de insectos, concretamente por dípteros del género *Culicoides*, que actúan como vectores biológicos. La presencia y abundancia de determinadas especies de *Culicoides* condiciona la presencia de la enfermedad y su difusión.

El agente etiológico es un virus ARN de la Familia Reoviridae y del género *Orbivirus* del que se conocen en el momento actual hasta 24 serotipos diferentes. Este género de virus son originariamente parásitos de los insectos *Culicoides* que han invadido a hospedadores vertebrados gracias a su capacidad hematófaga. En el caso del Virus de la Lengua Azul estos son principalmente los rumiantes pero en el virus de la Peste Equina Africana, con el que se encuentra directamente emparentado, son únicamente los équidos, actuando en ambos casos como hospedadores amplificadores.

### MORFOLOGÍA

Los *Culicoides* son pequeños insectos del Orden Díptera pertenecientes a la Familia Ceratopogonidae. Este género esta ampliamente repartido por todo el mundo contando con más de 1250 especies. En España hay descritas en el momento actual 54 especies diferentes de las cuales unas pocas están relacionadas con las explotaciones ganaderas y prácticamente solo una, *Culicoides imicola*, ha sido descrita como el principal vector de la enfermedad.

Estos insectos tienen un tamaño que varía entre 1,5 y 3 mm de longitud, y poseen un aparato picador de tipo cortador chupador que tiene una longitud

similar a la de la cabeza. Las patas son cortas y cuando están posados pliegan las dos alas sobre el dorso. Estas alas son muy características con una disposición de las nervaduras y celdillas que diferencian fácilmente a este género. La mayoría de las especies tienen las alas manchadas, con una distribución de estas manchas formando un patrón que permite distinguirlas entre ellas.

### BIOLOGÍA

Machos y hembras se alimentan de sustancia azucaradas, como néctar de flores o savia de plantas, de las que consiguen la energía necesaria para mantener su actividad vital, incluso

pueden parasitar a los pulgones y a otros insectos. En los *Culicoides* las hembras necesitan además ingerir sangre de vertebrados, tanto de mamíferos como de aves, para alcanzar la maduración y el desarrollo de los huevos.

La mayoría de las especies forman enjambres sobre árboles u otros puntos dominantes donde se juntan ejemplares de los dos sexos y en los que se realiza la cópula. Las hembras realizan la puesta de unos 100 a 200 huevos alargados, fusiformes, con una longitud entre 200 y 500 micrones. Los ponen sobre el suelo de forma aislada de uno en uno o en líneas sinuosas o en amasijos, siempre en ambientes con hume-



Hábitat culicoides.

dad y abundante materia orgánica. En nuestra zona, los hábitats larvarios más comunes pueden ser desde lagunas permanentes, zonas encharcadas con barro hasta puntos donde se acumulen restos orgánicos como hojas y frutas en putrefacción o excrementos.

Los *Culicoides* tienen un desarrollo de tipo holometábolo o metamorfosis completa. El ciclo se continúa cuando de los huevos eclosionan larvas de aspecto vermiforme. La longitud de las larvas varía según la especie y el estado larvario y está comprendido entre 0,3 y 1 cm. Estas larvas se alimentan de bacterias y de otros invertebrados como nematodos de vida libre, incluso de sus propios congéneres, por eso se encuentran siempre donde haya humedad y abundantes nutrientes orgánicos. Tienen que realizar tres mudas hasta que estas larvas llegan a su desarrollo completo. Una vez alcanzado el último estadio larvario sufren una fase de reorganización tisular y se transforman en pupa, que tiene un tamaño de 2 a 3 mm. Durante este periodo, que es muy corto, no se alimentan y apenas se mueven, se encuentran en la superficie del medio en el que se desarrollan y

por la rotura de la cubierta externa saldrá el insecto adulto alado.

La duración de este ciclo varía mucho con la temperatura y la especie en concreto. En condiciones adecuadas con temperaturas entre 28 y 35 °C el ciclo puede ser tan corto como unos 15 días. Si las temperaturas donde se encuentran las diferentes fases del ciclo es superior a los 40 °C se mueren, sin embargo temperaturas por debajo de los 20 °C retrasan su desarrollo. Sobre todo con temperaturas por debajo de 10 a 15 °C se reduce el metabolismo y pueden vivir las larvas hasta más de 9 meses, lo cual en muchas ocasiones les permite sobrevivir la época invernal. Temperaturas por debajo de 0 °C y sobre todo si se mantienen durante cierto tiempo los matan en todas las fases. Hay que tener en cuenta que la temperatura ambiente y la temperatura a la cual se encuentran los huevos y larvas no tienen por qué ser la misma, ya que estos se pueden encontrar enterrados en el barro, bajo varios centímetros de agua o protegido por restos orgánicos en descomposición.

Como todos los insectos, su actividad está muy condicionada por las tempe-

raturas. Lo hemos visto con su desarrollo evolutivo, pero también la actividad de los insectos adultos o imagos depende directamente o indirectamente de ella.

Temperaturas muy altas, por encima de 40 °C los matan, lo mismo los fríos continuados. Las temperaturas óptimas para sobrevivir, picar a los animales y desarrollar los huevos están comprendida entre 18 y los 30 °C, llegando a vivir hasta 20 días. Temperaturas por debajo de 13 °C los mantiene vivos pero sin apenas actividad, y en estas condiciones pueden llegar a sobrevivir hasta tres meses. Estas temperaturas son orientativas pues van a depender mucho de la humedad. Tanto las bajas humedades como las muy altas les perjudican.

Son insectos eminentemente crepusculares y nocturnos. Al ponerse el sol bajan las temperaturas y aumenta la humedad ambiente lo que permite que entren en actividad. El momento de mayores capturas coincide con esa primera parte de la noche, disminuye luego muchísimo hasta casi desaparecer y puede haber una pequeña elevación de la misma al amanecer.



*Culicoides hembra.*



*Método de captura del vector.*

Hemos comentado antes que sólo las hembras pican para alimentarse de sangre. Normalmente buscan zonas con la piel poco gruesa (orejas, abdomen, axilas, región inguinal o extremidades) donde gracias a las pequeñas piezas bucales que poseen realizan pequeños cortes produciendo charquitos de sangre de los que se alimentan. La sangre ingerida sirve para la maduración de los ovocitos y la formación de los huevos. Una vez que han realizado la puesta de los huevos pueden volver a chupar sangre. El periodo de tiempo entre una toma de sangre y otra va a depender de la temperatura pero puede ser tan corto como 4 o 5 días.

#### PAPEL VECTORIAL

Ya hemos dicho que el virus de la Lengua Azul y la Peste Equina Africana son virus propios de algunas especies de *Culicoides* que son sus vectores biológicos y en los que se produce una multiplicación de tipo propagativo.

Cuando las hembras ingieren la sangre de animales infectados, las partículas víricas que llegan al digestivo de los insectos tienen que pasar por una serie de barreras que van a facilitar o impedir la multiplicación del virus en los mismos. La primera barrera y la más importante es el propio digestivo del insecto. Los virus llegan con la sangre al intestino medio del insecto que hace

las funciones de estómago. La sangre se coagula y es recubierta de una membrana peritrófica segregada por la pared del estómago. El virus tiene que atravesar ese coágulo y penetrar dentro de la mucosa invadiendo las células intestinales. Aquí el virus se multiplica, pasa a la cavidad abdominal y en la que a través de la hemolinfa, que hace la función de la sangre de los insectos, se disemina a todo el organismo, sobre todo a las glándulas salivares, desde donde es inoculado a un nuevo hospedador en la siguiente toma de sangre. Esta multiplicación es facilitada gracias a unos receptores específicos de los componentes del virus. Solo algunas especies tienen estos receptores lo que limita las que pueden llegar a transmitir el virus. La temperatura también juega un papel importante en esta replicación. Temperaturas por debajo de los 25 °C detiene esa multiplicación pero se vuelve a activar cuando alcanzan y pasan de ese umbral térmico.

Una vez que una hembra ingiere el virus y este se replica en ella permanece infectante durante toda su vida.

Un aspecto importante es que el virus cuando se disemina vía hemolinfática por todo el organismo de la hembra no pasa a los ovocitos ni a los huevos por lo que no se conoce que exista una transmisión transovárica. Este hecho es fundamental y permite que en zonas subtropicales o templadas como la nuestra, si la época invernal es lo suficientemente larga, el virus pueda desaparecer al no haber insectos adultos volando y haya pasado la viremia en animales infectados. Esto quiere decir que el virus solo lo podemos encontrar o en las hembras de *Culicoides* que han picado a un animal infectado o en los rumiantes virémicos. Por eso en países de clima templados o subtropicales como el nuestro, los inviernos de fríos prolongados pueden extinguir la enfermedad al matar a los *Culicoides* que están volando e impedir que puedan eclosionar nuevos insectos durante como mínimo 100 días, que es el tiempo en el que se estima que puede estar virémico un reservorio infectado como es el vacuno.

#### UN MODO PECULIAR DE DESPLAZARSE: LOS VIENTOS

Los *Culicoides* no vuelan de forma voluntaria los días de lluvia o los días con viento, sin embargo, gracias a su tamaño tan pequeño son fácilmente

arrastrados por las corrientes de aire pudiendo llegar a ser desplazados más de 700 Km. No todas las corrientes de viento son adecuadas, pues para que puedan sobrevivir mientras son transportados por los mismos necesitan estar en un ambiente con una humedad relativa por encima del 25%, una temperatura entre 15 y 30 °C y una velocidad superior a 10 metros por segundo. En estas condiciones pueden sobrevivir más de 20 horas y desplazarse cientos de kilómetros.

Hoy en día se considera que esta es la principal causa de la dispersión de estas enfermedades que pueden diseminarse a través de mares y desiertos, junto con la introducción de animales infectados en zonas donde hay vectores. Concretamente todos los brotes de Lengua Azul en España ocurridos en Baleares y la Península han tenido este origen.

#### PROGRAMA DE VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA

Desde la aparición de la Lengua Azul en el año 2000 en las Islas Baleares se estableció por parte del Ministerio de Agricultura un Programa de Vigilancia a nivel nacional. El nuevo brote en octubre del 2003 en Baleares y su aparente expansión por la cuenca mediterránea motivó la elaboración de un Programa Nacional de Vigilancia Serológica y Entomológica de la Lengua Azul en el año 2004 más completo y con un

mayor nivel de exigencia. El programa se ha reforzado todavía más con la reciente aparición de la Lengua Azul en Andalucía y Extremadura.

El programa de Vigilancia Entomológica del 2004 se basó en el empleo de trampas luminosas de aspiración especiales para la captura de *Culicoides* distribuidas formando una malla homogénea por todo el territorio nacional, incluidas las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Los objetivos de dicho Programa eran conocer las especies de *Culicoides* ligadas a los rumiantes domésticos, su distribución en toda España y su abundancia relativa con el fin de elaborar mapas de distribución de vectores y de riesgo tanto actual como potencial, y de la aparición de la enfermedad que permita establecer planes de prevención y lucha.

Los resultados, analizados hasta el momento, del muestreo llevado a cabo a lo largo del año 2004 en explotaciones ganaderas ha permitido detectar siete especies que se han capturado en cantidades superiores a los 1000 ejemplares. La especie más abundante ha sido *Culicoides imicola* aunque su área de repartición no ocupa toda España.

*Culicoides imicola*, es uno de los vectores conocidos tanto de la Lengua Azul como de la Peste Equina en África y en gran parte de Europa y Asia. En España es igualmente el vector incriminado en la transmisión de ambas enfermedades.

Este papel vectorial se basa en varios criterios que son seguidos en muchos procesos de transmisión por artrópodos. El principal de ellos es que la distribución del vector coincida con la de la enfermedad, y su abundancia es máxima cuando aparecen los brotes de la enfermedad. Se alimentan preferentemente de las especies de animales que padecen la enfermedad y se encuentra el virus en los insectos sospechosos.

De todos ellos *Culicoides imicola* es la única especie que con los conocimientos que tenemos en la actualidad reúne esas condiciones. Su distribución es ligeramente mayor que la que históricamente han tenido la Lengua Azul y la Peste Equina en España y los brotes han aparecido siempre en otoño, coincidiendo con el momento de mayor abundancia del mismo. Ese insecto está muy ligado a las explotaciones de ganado de los que se alimenta y en el último brote de la Peste Equina se encontraron ejemplares infectados con el virus. Pero hay otras especies, como el grupo de *Culicoides obsoletus* o *Culicoides pulicaris*, que en determinadas circunstancias se han visto implicados en la transmisión de la Lengua Azul en algunos focos puntuales en el sur de Italia y como también se encuentran en España reciben una especial atención en el Programa de Vigilancia.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Boorman, J. (1993) Biting Midges. En "Medical Insects and Arachnids" Editado por R. Lane y R. Crosskey. Chapman & Hall. London: 288-309.
- Braverman, Y.; Chechick, F. (1996). Air streams and the introduction of animal diseases borne on *Culicoides* (diptera, Ceratopogonidae) into Israel. Rev. sci. Tech. Off. Int. Epiz. 15(3): 1037-1052
- Delecolle, J.C. (2002) Ceratopogonidae. En Catálogo de los Díptera de España. Portugal y Andorra (Insecta). Monografía S.E.A. Vol 8:26-33.
- Kremer, M.; Waller, J.; Messaddeq, N. (1988). Quelques aspects nouveaux de l'éthologie, l'écologie, la physiologie et la systématique biochimique des *Culicoides*. Bull. Séanc Acad. R. Sci. Outre-Mer 33: 391-410.
- Mellor, P.S. (1993). African horse sickness: transmisión and epidemiology. Vet. Res. 24: 199-212
- Mellor, P.S.; Boorman, J.; Baylis, M. (2000), *Culicoides* Biting Midges: Their Role as Arbovirus Vectors. Annu Rev. Entomol. 45: 307-340.
- Sellers, R.F.; Mellor, P.S. (1993) Temperature and the persistence of viruses in *Culicoides* spp. During adverse conditions. Rev. sci. Tech. Off. Int. Epiz. 12 (3): 733-755.
- Sellers, R.F.; Pedgley, D.E.; Tucker, M.R. (1978). Possible windborne spread of bluetongue to Portugal, June-July 1956. J. Hyg. Camb. 81: 189-196
- Szadziewski, R.; Krzywinski, J.; Gilka, W. (1997)- Diptera Ceratopogonidae, Biting Midges. En "Aquatic Insects of North Europe- A Taxonomic Handbook". Volumen 2. Editado por A.N. Nilsson. Apollo Books, Stenstrup: 244-263

# Lengua azul

## La Lengua Azul en Baleares. La experiencia de dos focos (2000 y 2003)

**Alejandro Siquier Virgós. Veterinario. Jefe de la Sección de Sanidad Animal de la Dirección General de Agricultura de Baleares.**

**y Bartolomé Anguera Sansó. Veterinario. Jefe del Servicio de Coordinación Ganadera de la Dirección General de Agricultura de Baleares.**

**Fotografías cedidas por Magdalena Adrover. Veterinaria de la ADS "Península de Llevant. Artá. Mallorca.**

Cuando a finales del mes de septiembre del año 2000, se confirmó la aparición de un brote de Lengua Azul en Baleares, nos pareció que aquello era el fin del mundo. A pesar de los comunicados de su declaración oficial en la Isla de Cerdeña y de los comentarios que podían seguirse por la prensa y radio locales de Córcega, sobre la supuesta aparición de la enfermedad en aquella isla, parecía que la lejanía entre estos territorios y Baleares, y sobre todo, la existencia de una franja de mar superior a los 200 Km. en línea recta entre estas islas y las Baleares, eran, en apariencia, razones suficientes como para no preocuparnos en demasía.

Analizando con cierta perspectiva los hechos acaecidos, se debe reconocer los escasos conocimientos que teníamos en aquellos momentos sobre la existencia de *Culicoides* en las islas; de la extraordinaria proliferación de estos artrópodos vectores de la enfermedad que se produce al final del verano, así como de la gran conjunción de fenómenos meteorológicos (lluvia, altas temperaturas, vientos persistentes, etc.) que tienen lugar en estas fechas y que favorecen, tanto su multiplicación como su fácil desplazamiento, a través de las corrientes aéreas hacia posibles zonas indemnes, como fue previsiblemente nuestro caso, mostrando además de refilón la debilidad de unas normas sanitarias, aptas para luchar contra otras enfermedades, pero no contra una invasión de mosquitos casi microscópicos, portadores del virus causal de esta enfermedad, que podían desplazarse sin mas ayuda que las corrientes de aire y golpear trágicamente en cualquier momento y lugar.

Afortunadamente la época del desconcierto duró poco. La aplicación de estrictas normas de control sobre movimiento de ganado, y la insistente campaña de mentalización de los ganaderos de que no estaban luchando sólo contra un virus, sino principalmente contra los mosquitos transmisores del mismo, dándoles a conocer dónde se alojaban estos, cómo actuaban y a qué horas eran más peligrosos, fueron una baza importante para frenar el avance de la enfermedad.

Dos factores más, para nosotros de gran interés en la lucha contra la enfermedad y que influyeron decisivamente en su posterior desarrollo, fueron los siguientes:

- La estructuración sanitaria del sector ovino en ADSEG, más del 75% de explotaciones estaban integradas en estas organizaciones, lo que permitió establecer una correa de transmisión clara y eficaz, sobre detección precoz de focos, distribución de insecticidas y material para su aplicación, recogida y destrucción de cadáveres, información estadística, etc.

- El establecimiento de unas indemnizaciones correctas, más bien holgadas, para compensar las bajas y sacrificios, que evitaran la tradicional picaresca de ocultar los focos, y permitieran sacrificar sin problemas, como se hizo en un principio, a todos los animales afectados, sospechosos, o que simplemente conformaban el foco de la enfermedad.

El análisis continuado de la evolución de la enfermedad y los sistemas de lucha utilizados en las primeras semanas, llevó pronto a la conclusión de que la técnica del "stamping out" y la lucha contra los dípteros transmisores de la enfermedad, no eran la solución adecuada o suficiente, en nuestro caso, para combatir la Lengua Azul. La solución pasaba por la vacunación.

Fue entonces cuando se tuvo que decidir, con la urgencia que el caso requería, qué tipo de vacuna se iba a utilizar, ya que no se conocía en aquel momento todavía el serotipo causal en Baleares. La elección tampoco fue muy aventurada tras las consultas adecuadas a los epidemiólogos, puesto que se conocía el serotipo que estaba afectando a Cerdeña, y el que había afectado a Túnez, últimos puntos oficiales de declaración de la enfermedad.

El resto es ya historia conocida. La publicación de normativa sanitaria estatal, el establecimiento de la red de granjas centinela en la doble vertiente del estudio de la presencia de *culicoides* y del estudio serológico para la determinación de anticuerpos contra esta enfermedad, acompañada más tarde del estudio de la presencia del virus por la técnica de RT – PCR, fueron factores importantísimos, como más adelante podrá comprobarse, en el control de la enfermedad y en el diagnóstico de nuevos focos el año 2003.

Cualquier parecido en la filosofía que inspiraba los procedimientos desarrollados en los años 2000 y 2003, para la detección y diagnóstico de la enfermedad y la declaración del foco, como dirían los clásicos del cine, fue mera coincidencia, para bien del sector. El camino recorrido mediante la implantación de las nuevas técnicas, había sido positivo para todos.



Lesiones podales en corona y dermis.

## ANTECEDENTES

La enfermedad fue diagnosticada por primera vez en África del Sur en 1906, y es una enfermedad endémica en muchos países africanos y asiáticos.

En 1924, aparece en Sudán, de donde se extiende a Chipre e Israel, iniciando de esta forma su progresiva aparición por la plataforma mediterránea.

En 1948, se diagnostica en Texas (USA), y Australia, aparición que se asocia a la entrada de material usado en las campañas bélicas de la II Guerra Mundial.

En 1952 aparece en Portugal y poco más tarde en España, de donde es erradicada.

Ya en época más reciente, prácticamente durante el último decenio, su extensión por el Mediterráneo ha sido progresiva y de momento, irreversible: Grecia (1998). Bulgaria (1999). Turquía (1999). Túnez (1999). Argelia (2000). Italia. (2000). España. (Islas Baleares 2000). Francia. (Isla de Córcega 2000), España (Islas Baleares 2003), Marruecos (2004), España (Continente 2004).

## VECTOR

El vector o agente transmisor es un Díptero Nematócero del Género *Culicoides*, perteneciente a la familia de los Ceratopogónidos, de las que existen aproximadamente unas mil especies. Afortunadamente no todas ellas transmiten la enfermedad, siendo sólo 17 las detectadas por este concepto hasta el día de hoy, y de las que las más frecuentes son:

- En África, Oriente Medio y sur de Europa: *C. imicola* y *C. obsoletus*.
- En América del Norte: *C. sonorensis*, *C. variipennis*.
- En Oceanía: *C. fulvus*, *C. breviatis*, *C. wadali*, *C. actoni*.

La constatación en septiembre del año 2000, de que se carecía de los más elementales conocimientos de la existencia en Baleares de las posibles especies del género *Culicoides* que actúan de transmisoras del virus, motivó la creación de un grupo de trabajo entre la Consejería de Agricultura y Pesca y la Universidad para establecer un

muestreo periódico de las poblaciones de estos mosquitos, presentes en las Islas.

Los primeros resultados obtenidos mediante el uso de trampas de luz, un día a la semana, confirmaron en las tres islas la presencia de *Culicoides*, aunque con marcadas diferencias entre las especies halladas: (Figura 1)

La dinámica de población, manifestó claramente, que el *C. obsoletus* tiene su máxima presencia entre los meses de Junio – Julio, en tanto que el *C. imicola*, la tiene de forma muy destacada entre los meses de septiembre – octubre, lo que coincide con la aparición de los focos en Baleares.

## DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y DIAGNÓSTICO CLÍNICO

La experiencia clínica conseguida por los veterinarios de Menorca en el año 2000 permitió la declaración de sospecha de la enfermedad en el 2003 tras la aparición de muertes súbitas y animales con síntomas de depresión y pirexia en una explotación ovina, en



*Problemas bucales y ganglionales como patognomónicos.*

época de máxima actividad del *Culicoides* imícola, sin que se diesen otros factores epidemiológicos aparentes (otras explotaciones afectadas, serología positiva en animales centinelas, etc.). Una vez confirmada la sospecha en este primer foco se procedió al estudio serológico de los animales ovinos de las explotaciones ubicadas en un radio de 20 Km. confirmándose por serología 15 focos más, con escasa o nula sintomatología. La explotación centinela bovina ubicada en el área de influencia del foco inicial

también confirmó a los pocos días la positividad de un animal.

A efectos de descripción de la enfermedad y su diagnóstico clínico, resulta más práctica y gráfica la epizootia del año 2000 en Mallorca.

En cuatro explotaciones ovinas que convergían en un campo de golf (zona de regadío), aparecieron muertes súbitas en ovejas y moruecos, tanto en los animales estabulados como en los de régimen semiextensivo (animales en libertad controlada). Los animales ovinos de estas explotaciones se halla-

ban en buen estado de carnes, no se habían realizado cambios alimenticios y la alimentación recibida se cubría con alimentos producidos en las propias explotaciones. Éstas seguían un programa sanitario elemental, basado en desparasitaciones periódicas y vacunaciones contra la enterotoxemia, al estar incluidas en una ADS.

A lo largo del proceso, la mortalidad se manifestó con un goteo constante en animales cuyos primeros síntomas eran depresión e incremento de



la temperatura corporal hasta alcanzar valores de 41- 42 grados centígrados. Se procedió a la revacunación contra la enterotoxemia de todo el efectivo, y al tratamiento medicamentoso de los animales afectados (tetraciclinas) sin ningún resultado.

En los animales febriles aparecía a las 24-48 horas sialorrea, catarro nasal con secreciones serosas ó sanguinolentas, edemas subcutáneos submaxilares y supraorbitales, dificultad respiratoria con disnea, abortos de último tercio de gestación y muerte.

Las autopsias iniciales indicaban procesos hemorrágicos generalizados.

La confirmación de la enfermedad vía laboratorial y la evolución de los focos, permitió a los clínicos el estudio de las lesiones:

En cavidad bucal: úlceras cianóticas en diferentes lugares de la lengua, escoriaciones y erosiones en la mucosa de la boca y de los labios, tonalidades oscuras o violáceas en lengua y mucosa bucal, y papilas labiales hemorrágicas.

En las cavidades torácica y abdominal: procesos neumónicos, hemorragias en las mucosas respiratoria y digestiva, y ligera esplenomegalia.

La inflamación hemorrágica de la arteria pulmonar (signo patognomónico de la enfermedad) no se manifestó de manera constante, ya que sólo apareció en un 12% de las autopsias realizadas.

Otros síntomas y lesiones: a medida que el proceso fue avanzando, la enfermedad fue afectando a los animales jóvenes, y también, en último término, aparecieron cojeras consecutivas a pododermatitis y coronitis.

La morbilidad, tal como se muestra en la tabla inferior, fue en el año 2000 del 14,07%, y la mortalidad del 7,78%, cifras que variaron sustancialmente con las del año 2003 (1,88% de morbilidad y 9,65% de mortalidad). (Figura 2)

Significativa puede ser la mortalidad en las primeras explotaciones afectadas del año 2000, con la aparición clínica del brote en fechas anteriores a la confirmación de la enfermedad (+/-10 días), realizándose tratamientos medicamentosos durante los primeros días. Probablemente, este aumento deba atribuirse a la transmisión directa del virus a través de los tratamientos realizados: (Figura 3)

#### ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

- Evolución de los focos. Año 2000. (Figura 6)
- Distribución geográfica de los focos. Año 2000. (Figura 7)
- Especies sensibles:

No se observó ninguna sintomatología en bovinos y caprinos, si bien en estas especies se diagnosticó por el laboratorio la presencia de anticuerpos y la presencia del virus.

- **Hipótesis de entrada de la lengua azul en Baleares:**

Se establecieron las siguientes hipótesis.

1. Entrada de animales portadores procedentes de zonas afectadas
2. Entrada de semen o embriones, infectivos, procedentes de áreas infectadas
3. Uso de vacunas atenuadas
4. Entrada de vectores *Culicoides* competentes a través de los medios de transporte
5. Entrada de de vectores competentes transportados por corrientes de aire, procedentes de zonas infectadas.

El estudio de la retrotrayectoria isentrópica (Dr.Jordi Casal – UAB) consideró como muy probable la transmisión de los *culicoides* infectados por vía aerógena procedentes de Cerdeña. La retrotrayectoria isentrópica es una metodología que permite determinar el paso de corrientes aéreas en un espacio y tiempo determinados. Determina la dispersión de partículas, su origen, la trayectoria y la velocidad a partir del punto receptor. Considera diferentes variables: presión, humedad, nubosidad, precipitaciones, temperatura, radiación solar y altitud.

#### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En un principio, se solicitó al Laboratorio el diagnóstico diferencial con las siguientes enfermedades:

- Ectima contagioso: en las zonas en que la enfermedad es prevalente, la padecen animales jóvenes (corderos y cabritos), ya que la inmunidad que confiere el padecimiento de la enfermedad, hace que los animales adultos queden protegidos durante un período aproximado de 2 años.

- Fiebre aftosa: son hospedadores los bovinos, ovinos, caprinos, porcinos y los rumiantes y suinos salvajes. El periodo de incubación es de 2-14 días para bovinos y porcinos. Para ovejas y cabras, el periodo de incubación se extiende a los 21 días.

#### DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

• Métodos serológicos:

La respuesta inmunitaria del huésped frente a la agresión vírica se manifiesta por la aparición de anticuerpos específicos frente al virus. Entre los métodos utilizados desde el principio podemos destacar:

- ELISA
- Fijación de complemento



Cianosis en apéndice lingual.

- Seroneutralización

• Método por aislamiento del virus:

La capacidad de reproducción sobre huevos embrionados es un método que reproduce a nivel vírico el uso tradicionalmente en bacteriología. La multiplicación de los virus y, como consecuencia de ella, las alteraciones que se producen en las células sobre las que se induce su reproducción, son indicadores de su presencia en la muestra inoculada previamente.

Se trata de un método complejo y realizable por laboratorios de un determinado nivel técnico. Tiene como ventaja fundamental, aparte de la confirmación diagnóstica de la sospecha clínica, el establecer la etiología vírica y el serotipo de la enfermedad. Este procedimiento fue el utilizado para la determinación del serotipo en la epizootia del año 2000, obteniéndose los resultados con un enorme retraso, aspecto éste que se ha de tener en cuenta a la hora de preparar las posibles campañas de vacunación.

• Método de identificación del agente viral:

La técnica de la RT-PCR, son las siglas de la transcriptasa inversa, reacción en cadena de la polimerasa en la que el ARN viral se convierte en ADN y luego es amplificado por la PCR. Es una técnica rápida, con una elevada especificidad y sensibilidad. Fue la que

se utilizó en la epizootia del 2003 en Baleares para la identificación del virus BTV-4. Es la técnica exigida en la actualidad por la normativa legal, tanto comunitaria como estatal, para el movimiento de animales desde zonas restringidas.

• Envío de muestras al laboratorio:

Para la confirmación de la enfermedad se precisa enviar muestras al Laboratorio Central de Veterinaria de Alge, que incluyen:

- Sangre con EDTA
- Suero
- Vísceras : bazo, pulmón, ganglios linfáticos, abortos y neonatos.

Las muestras tienen que ser remitidas a una temperatura de 4°C.

Curioso, y a la vez preocupante, resultó el envío de muestras en la primera epizootia del año 2000. El laboratorio regional carecía de los medios adecuados para las determinaciones analíticas, y como siempre suele suceder en estos casos de máxima urgencia, coincidió con un viernes. Se optó por el envío urgente a través de mensajería. Este mismo día se inició una huelga de mensajeros en Madrid, por lo que las muestras quedaron inservibles para efectuar las analíticas. El posterior envío se realizó transportando las muestras de forma personal a través "del hombre del maletín".

## PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD:

La utilización de vacunas en territorios libres de la enfermedad o en zonas de vigilancia consecutiva a los focos, no está admitida por la normativa legal vigente.

Las Islas Baleares fueron la primera zona europea que utilizó la vacunación con carácter oficial para el control de la Lengua Azul.

La decisión de vacunar en el año 2000 partió de la necesidad de evitar la propagación de la enfermedad hacia las zonas peninsulares del Estado Español y continental de la U.E., ante la imposibilidad de controlar la enfermedad utilizando los medios establecidos (control de movimientos, desinsectaciones, sacrificios, etc.) en la normativa sanitaria oficial.

En nuestra opinión, y analizada la experiencia obtenida en los focos aparecidos en la zona mediterránea, las vacunas deben ser utilizadas desde el momento del diagnóstico de la enfermedad, sea cual sea la época estacional, dado que en un territorio afectado, especialmente en esta zona, siempre hay microclimas especiales que permiten la persistencia de los *culicoides* infectados.

Los retrasos en la vacunación acaecidos en Italia provocaron el mantenimiento de la enfermedad en su territorio y la propagación posterior de la enfermedad hacia las Baleares.

El riesgo de aparición de la enfermedad en un territorio libre, próximo a una zona afectada, es inversamente proporcional a las medidas de prevención tomadas en ésta, incluyendo forzosamente la vacunación.

Las vacunas que han sido utilizadas son de tipo atenuado, procedentes del laboratorio de Onderstepoort en Sudáfrica, y presentan un alto grado de poder inmunógeno, siendo específicas del serotipo. Su aplicación en animales afectados por la enfermedad provoca su muerte, lo que permite, por vía indirecta, la erradicación de animales víricos.

Como inconvenientes a la utilización de las vacunas, se han citado: malformaciones congénitas en animales nacidos de madres vacunadas, abortos y su posible reversión a la virulencia; este último aspecto en las aportaciones científicas se cita como extremadamente raro.



Es importante el diagnóstico diferencial de otras patologías similares.

La estadística recogida durante las campañas de vacunación de los años 2000 y 2003, muestra que, al menos con los serotipos 2 y 2-4, los abortos declarados fueron prácticamente insignificantes. (Figura 4)

El poder disponer de las vacunas en el momento adecuado es una dificultad añadida, dado que las epizootias suelen presentarse en varias áreas en el mismo momento, lo que ocasiona que la demanda supere a las reservas.

En Baleares, dado el reducido censo de animales ovinos (350.000), no hubo grandes problemas en la obtención de vacunas, aplicándose éstas de forma circular a partir de los focos de enfermedad. (Figura 5)

**MEDIDAS COMPLEMENTARIAS EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD**

Las medidas a aplicar una vez diagnosticada la enfermedad en un territorio se hallan perfectamente definidas en la normativa legal, si bien queremos resaltar la importancia de la colaboración de todos los organismos (ayuntamientos, organizaciones profesionales, etc.) implicados en la lucha contra la enfermedad, a fin de poder actuar en todas y cada una de las explotaciones.

En la epizootia de 2000 en la isla de Menorca, gracias a la colaboración de los propios ganaderos, afloraron 5000 cabezas de ganado ovino que no se hallaban censadas, lo que suponía

aproximadamente el 30% de los animales ovinos de esta isla.

- Sacrificio :

El sacrificio de los animales afectados por la enfermedad cada vez tiene menos carácter o entidad, debido a que una aplicación rápida de la vacunación va a provocar la mortalidad de

los animales afectados. Sin embargo, se tiene que realizar en los animales afectados de los focos primarios o en animales virémicos resultantes de movimientos de la zona infectada a otras zonas.

Como método de elección hemos utilizado en Baleares el sacrificio eutanásico mediante T-61, tanto en animales ovinos como en bovinos, a las siguientes dosis por vía intravenosa:

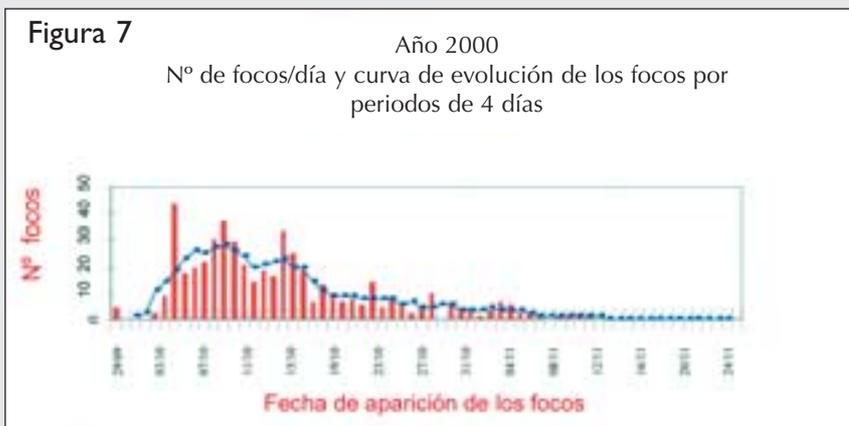
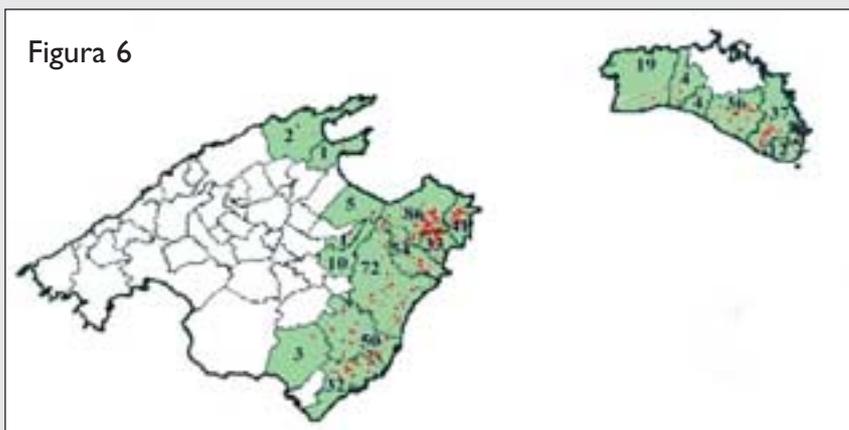
Ovinos adultos: 5 c.c.

Bovinos adultos: 40-50 c.c.

En el manejo de los productos eutanásicos, recomendamos siempre la lectura de las instrucciones de uso de la sustancia a utilizar, y que el botiquín del técnico debe ir provisto de los antídotos adecuados.

En los territorios libres susceptibles de ser contagiados por su proximidad a zonas afectadas por la enfermedad de reciente aparición, se precisa:

- Incrementar la vigilancia entomológica y serológica, ya sea incorporando nuevas explotaciones centinelas de bóvidos o de otras especies sensibles, o bien incrementando los chequeos en las explotaciones centinelas originales. Una medida que puede ser efectiva es la utilización de



la sangre recogida en las campañas de saneamiento ganadero para la determinación de anticuerpos frente a la lengua azul en las zonas de riesgo.

- Medidas higiénico-sanitarias en las explotaciones, con el fin de que no haya acúmulos de estiércol ni

zonas encharcadas, hábitat propicio a los culicoides.

- Control de los movimientos y del transporte de animales, procedentes de la zona afectada.

- Utilización de sustancias repelentes de insectos en los animales de

las especies sensibles. En Baleares se utiliza de forma tradicional el rociado del ganado ovino con aceite de oliva, y posterior espolvoreo con arcilla de Almagra. Más efectivos resultan los productos comerciales con piretrinas y la utilización de la ivermectina.

(Figura 1)

Isla	C. imicola (%)	C. obsoletus (%)	Otros Culicoides (%)
Mallorca	59,0	17,8	23,2
Menorca	9,3	10,0	80,7
Ibiza	0,0	71,2	28,8

(Figura 2)

Explotaciones Afectadas				
Año	Serotipo	Nº Focos	% Morbilidad	% Mortalidad
2000	2	505	14,07	7,78
2003	4	16	1,88	9,65

(Figura 3)

Explotación	censo	% mortalidad
1	1345	45,35
2	610	32,29
3	128	36,7
4	29	72,7

(Figura 4)

Vacunas				
Año	Serotipo	Hembras vacunadas	Abortos	% Abortos
2000	2	241.119	409	0,16
2003	2 y 4	253.488	890	0,35

(Figura 5)

Año	Fecha inicio vacunación	Fecha finalización
2000	24 octubre 2000	10 diciembre 2000
2003	20 febrero 2004	31 mayo de 2004

## CONCLUSIÓN

El establecimiento de una buena Red de Epidemiología, con el objetivo de una detección precoz de la enfermedad, caso de presentarse ésta, y el seguimiento técnico y estadístico de los datos aportados por las explotaciones y laboratorios integrados en la Red, ha mostrado ser un elemento de particular valor en la prevención y lucha, si procede, contra la Lengua Azul.

El cambio de mentalidad obrado en la lucha contra esta enfermedad mediante el establecimiento de "granjas centinela", y la disponibilidad de equipos de laboratorio altamente específicos para agilizar la serología y demostrar la presencia del virus, entendemos que ha sido fundamental en la lucha contra esta enfermedad.

Por otra parte, la compilación y posterior publicación de todos los aspectos y factores que inciden sobre la misma, en forma de Manual Práctico de Operaciones en la Lucha contra la Lengua Azul, por parte del MAPA, ha sido un sistema de

gran valor y ayuda, para controlar hasta puntos, en apariencia, insignificantes, pero que tienen una gran repercusión práctica.

Aun siendo la misma o muy parecida la gravedad sanitaria y la repercusión económica derivadas de los focos de Lengua Azul en Baleares durante los años 2000 y 2003, los cambios en el sistema operativo han sido fundamentales para establecer el diagnóstico y medidas a tomar en el último foco, facilitando y aportando argumentación técnica a la hora de tomar decisiones.

**Finalmente, a nuestro entender, sólo tres cosas más serían deseables:**

- Una, no sufrir más focos de Lengua Azul.
- Dos, que en el caso de que aparecieran focos en otras regiones de nuestro país, las medidas adoptadas en la normativa sanitaria a aplicar, fueran similares, cuando no idénticas, para evitar discriminaciones, siempre molestas, muchas veces marcadas por simples intereses comerciales.
- Y tres: que por los organismos internacionales responsables de esta materia, se encare de una forma efectiva y razonable la lucha contra esta enfermedad, desterrando los tabúes comerciales de enfermedad exótica y aplicando normativas, probablemente vacunales, más razonables, cuando se puede justificar que esta enfermedad se está convirtiendo en endémica en todos los países de la cuenca mediterránea.

**BIBLIOGRAFÍA**

• **Ectoparásitos de los animales y métodos de lucha.**

O.I.E. Vol. 13, nº 4. Diciembre 1994

• **Enfermedad de la Lengua azul.**

Alfonso Las Heras del Río. Departamento de Patología Animal (Sanidad Animal). Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid.

Redvya. Mundo Veterinario.

[www.redvya.com/veterinarios/veterinarios/especialidades/ovino](http://www.redvya.com/veterinarios/veterinarios/especialidades/ovino)

• **Estimations of the infective period for Bluetongue in Cattle.**

SANCO/B3/AH/R12/1999. European Commission

• **Fiebre catarrhale du mouton (Bluetongue)**

Recherche documentaire réalisée par Veronique Lepidi et Jean-Paul Dubeuf.

CIRVAL. Centre International de Ressources et de Valorisation des filières laitières petits ruminants.

[www.cirval.asso.fr/publication/infotechniques/fievrecatarrhale.htm](http://www.cirval.asso.fr/publication/infotechniques/fievrecatarrhale.htm)

• **La Lengua Azul. Fiebre Catarral Ovina.**

Albert Canals i Rossell.

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya

Información Veterinaria. Organización Colegial Veterinaria Española. Nº 11. Diciembre 2004. 23 – 26.

• **Lengua Azul; una enfermedad reemergente en el área mediterránea.**

Raquel Martín-Folgar, Carmina Gallardo, Ana Izquierdo, Alicia Llorente y Esther Blanco.

Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA-INIA). Valdeolmos, Madrid 28130.

Mundo Ganadero nº 173. Enero de 2005.

• **Malaltia de la Llengua blava.**

Dr. Jordi Casal.

CRESA. Dep. Sanitat i Anatomia Animals (UAB). 2004

• **Manual práctico de operaciones en la lucha contra la Lengua Azul.**

Red de Alerta Sanitaria Veterinaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

• **Pathogenesis of bluetongue virus infection of cattle.**

Barrat-Boyes, S. y J. MacLachlan.

1995. JAVMA. Vol. 206. Nº 9: 1322-1327.

• **Possible use of vaccination against Bluetongue in Europe.**

SANCO/C3/AH/R19/2000. European Commission

<http://rasve.mapa.es>

• **Seguimiento de las especies de *Culicoides* relacionadas con la transmisión del virus de la “Lengua Azul” en las Islas Baleares. Segundo informe Junio – Diciembre 2001**

Dr. Miguel Angel Miranda, David Borrás, Cristina Rincón.

Laboratorio de Zoología Universidad Illes Balears

• **The Bluetongue Triangle.**

Animal Health and Animal Pests and Parasites, ARS National Programs. Agricultural Research Magazine. Julio 1999

[www.ars.usda.gov/is/AR/archive/jul99/blue0799.htm](http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/jul99/blue0799.htm)

• **Using climate data to map the potential distribution of *Culicoides imicola* in Europe.**

E.J. Wittmann, P.S. Mellor & M. Baylis. Rev. sc.tech. Off. int. Epiz., 2001, 20 (3) 731 – 734

# Lengua azul

## Aspectos zoonóticos y legales

Por Miguel Hermoso de Mendoza, Catedrático de Enfermedades Infecciosas de la Universidad de Extremadura.

No afecta para nada al hombre. Actualmente es enfermedad de declaración obligatoria en toda la UE, incluida en la Lista A de la OIE; y en España, según el R.D. 2459/1996 de 2 de diciembre (BOE viernes 03/01/97). Es objeto de un Programa Nacional de Vigilancia, renovado cada año desde 2003, y las medidas de lucha actualmente vigentes se recogen en la Orden APA/245/2005, de 9 de febrero, BOE 12 Febrero 2005.

### LOS ÚLTIMOS BROTES ESPAÑOLES

El brote de Baleares 2000 se declaró oficialmente en octubre del año 2000, y afectó exclusivamente ovino, causando 505 focos, el último de los cuales se declaró el 27 de noviembre de ese mismo año. Se aisló el serotipo 2, y se admite que penetró con *Culicoides* infectados procedentes de un brote previo en Cerdeña, arrastrados por los vientos predominantes del momento, húmedos y templados de Levante. El virus encontró al llegar población ovina sensible, climatología adecuada y vectores eficaces, como *Culicoides imicola* y *C. obsoletus*.

Empezó en Menorca donde el ovino es escaso y está muy diseminado, lo que dificultó su reconocimiento inicial, pero se diagnosticó por primera vez en Mallorca. La situación insular del brote facilitó el control, pero al coste de 2007 animales muertos y 7752 sacrificados. Se adoptaron medidas de declaración obligatoria, zonificación, inmovilización, stamping out, control de

vectores, seguimiento y vigilancia epidemiológica, y ante la evolución epidemiológica de la enfermedad se vacunaron todos los ovinos de las islas de Menorca y Mallorca.

La Comisión Europea acordó en el año 2001 la implantación de un sistema uniforme de alerta mediante animales centinela, con el objetivo de procurar una detección precoz de la enfermedad en el Mediterráneo. En el caso de España se definió la aplicación de esta medida en una banda de riesgo que abarca un territorio de 100 Kilómetros de ancho a lo largo de las costas mediterráneas y atlántico-andaluzas.

En diciembre de 2002, las Baleares fueron declaradas oficialmente libres de LA, dado que se cumplían los requisitos establecidos por la Oficina Internacional de Epizootias (O.I.E.), es decir, dos años sin la existencia de focos y un año tras la última vacunación.

El brote balear de 2003 empezó a mediados de Octubre en Menorca, en

el municipio de Sant Lluís, se localizó en la parte oriental de la isla, y no existen evidencias de circulación del virus por la parte occidental de Menorca ni las otras islas. Se aisló un serotipo 4 poco virulento, con clínica poco clara y escasa mortalidad, que dió lugar a 16 focos, con 18 bajas y 78 sacrificios. El origen más probable fue nuevamente el transporte pasivo por el viento de beautillas infectadas procedentes de Córcega o Cerdeña.

Se tomaron medidas de secuestro y sacrificio, desinfección y desinsectación, se prohibió el tráfico ganadero con la Península y la UE y se vacunó la cabaña ovina de Mallorca y Menorca con vacuna bivalente sudafricana de los serotipos 2 y 4. El último foco se produjo en fecha 11/12/2003.

La reaparición de la Lengua Azul (serotipo 4) en territorio Balear, en octubre de 2003, siguiendo un modelo de entrada similar al de la epizootia 2000 (serotipo 2), así como la circulación de los serotipos 2, 4 y 16 en Cór-



Hiperemia y erosiones nasales. Brote de Almoharín (Cáceres). Novbre 2005.



Ulceración de placa dentaria. Brote de Almoharín (Cáceres). Novbre 2005.

cega y Cerdeña, justificó la revisión del Programa Nacional de Vigilancia Serológica y Entomológica presentado a la Comisión Europea y remitido a las CCAA en primavera de 2003.

**Brote peninsular de 2004.** El 13 de octubre de 2004, el programa de vigilancia de la Lengua Azul aplicado por la Comunidad Autónoma de Andalucía, puso de manifiesto la circulación del virus de la lengua azul en la parte oriental de la provincia de Cádiz, en Jimena de la Frontera (Cádiz), con serotipo 4 procedente de Marruecos.

Hasta el 10 de enero de 2005 se han notificado 328 focos, localizados en Andalucía (274 focos, 141 en Cádiz, 96 en Málaga, 28 en Huelva y 9 en Sevilla)

y Extremadura (50 focos, 26 en Cáceres y 24 en Badajoz) y en la Ciudad Autónoma de Ceuta (4).

El descenso de temperaturas durante los dos últimos meses ha motivado la práctica ausencia de vector (*Culicoides imicola*) en la mayor parte de las regiones, lo que ha imposibilitado la transmisión del virus. Por ello no se han notificado nuevos focos de enfermedad en Extremadura desde el pasado 14 de diciembre de 2004, y en Andalucía desde el 10 de enero de 2005.

#### MEDIDAS ADOPTADAS

Activación del Plan Coordinado Estatal de Alerta Sanitaria Veterinaria, mediante la constitución del Centro

Nacional de Emergencia, los Gabinetes de Crisis y el Grupo de Expertos.

Publicación en el BOE de 23 de octubre de la Orden APA/3411/2004, y modificaciones sucesivas hasta la actual APA/245/2005 (9 de febrero de 2005), vigente hasta el próximo día 1 de abril de 2005, que han establecido las medidas específicas de lucha. El Grupo de Expertos en Lengua Azul considera que no existe riesgo de transmisión del virus por la inactividad del vector durante los meses invernales en gran parte del territorio español. Por ello esta Orden establece la

División de España en una Zona libre, y otra restringida en la que se diferencian dos áreas: Zona estacionalmente libre de lengua azul, en la que no existe mosquito durante los meses de invierno, y Zona no estacionalmente libre, en la que pueden persistir activas poblaciones de *C. imicola* durante los meses invernales. Esta normativa facilita el movimiento de animales sensibles procedentes de la zona restringida, garantizando el control de la difusión de la enfermedad.

Provisión de un fondo de emergencia para la adquisición de vacuna del serotipo 4, Kits ELISA para diagnóstico y trampas tipo CDC para monitorizar la población del vector; los Servicios veterinarios de Italia han cedido 1.000.000 de dosis del serotipo 4.

Provisión de un fondo de crédito para la aplicación de las medidas de control.

Contratación en Extremadura de 50 veterinarios de apoyo para las medidas de control y vigilancia de la enfermedad, además de otros 160 veterinarios de campañas de saneamiento que se están haciendo cargo también de la campaña de vacunación hasta el próximo 31 de marzo de 2005.

Creación de un sitio Web con información actualizada de la situación epidemiológica. <http://rasve.mapa.es/Publica/noticias/Noticias.asp>, donde se pueden consultar los mapas de las zonas restringidas.

Incremento de los muestreos serológicos para la detección de la enfermedad en las zonas libres y para conocer la situación en epidemiológica en las zonas afectadas.

Incremento del muestreo entomológico para conocer la situación de la población del vector en tiempo real.

Contactos con las autoridades marroquíes y portuguesas con el objeto de

coordinar las medidas de lucha contra la enfermedad.

### VIGILANCIA SEROLÓGICA, VIROLÓGICA Y ENTOMOLÓGICA

El Programa de Vigilancia Serológica diseñado para 2004 y presentado a la Comisión Europea para su cofinanciación, ha sido modificado a raíz de los focos producidos en el área Suroccidental de la Península. Se basa en las siguientes actuaciones:

1. Incremento de las explotaciones de bovino centinela de manera que se cubra todo el área restringida y las provincias limítrofes. Asimismo, se mantiene la vigilancia en la banda litoral mediterránea y en las Islas Baleares.

2. Muestreos serológicos aleatorios en bovino mediante los sueros procedentes de los programas nacionales de erradicación de otras enfermedades.

3. Estimación de la prevalencia bovina con el objeto de conocer el grado de circulación del virus en el área restringida.

4. Determinación del periodo de viremia en el bovino para valorar su posible riesgo como vehículo de la infección, mediante el seguimiento semanal por RT-PCR de animales positivos.

El Programa de Vigilancia Entomológica correspondiente al año 2005 se ha modificado también a tenor de la actual situación epidemiológica y del mejor conocimiento de las poblaciones de *Culicoides* tras un año de muestreo y seguimiento. Está prevista su inmediata puesta en marcha, con los siguientes objetivos:

1. Esclarecer la distribución de *Culicoides imicola* en España para mejorar el modelo predictivo de su presencia y actividad.

2. Determinar su dinámica estacional en diferentes altitudes y condiciones climáticas para completar y mejorar los mapas de riesgo.

3. Determinar otros *Culicoides* que parasiten al ganado doméstico y su posible papel epidemiológico en la Lengua Azul.

### DESACTIVACIÓN DE FOCOS

Se han desactivado los 50 focos de Extremadura. Se han vacunado las explotaciones de ovino hasta un total de 450.000 animales, y la temperatura mínima media regional ha sido en varias ocasiones inferior a 3°C durante

periodos de más de 7 días, garantizando la eliminación del vector y la ausencia de transmisión del virus.

Así, durante el último mes de diciembre, una vez chequeado el 100% de las explotaciones situadas en un radio de 20 km alrededor de los focos, se comprobó ausencia de circulación viral y de sintomatología compatible con la enfermedad; y las investigaciones entomológicas llevadas a cabo en las áreas afectadas mediante trampas desde finales de diciembre de 2004, han demostrado la ausencia del vector.

Se han desactivado también los 4 focos de la Ciudad Autónoma de Ceuta, al haberse sacrificado todos los animales presentes en los 4 cebaderos afectados.

Se han desactivado focos en Andalucía, manteniéndose activos sólo los situados en la comarca veterinaria de Almonte en Huelva, las comarcas de Algeciras y Chipiona en la provincia de Cádiz y las de Málaga y Estepona en la provincia de Málaga.

### ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN

La doble utilidad de la vacunación del ganado ovino en la lucha contra la Lengua Azul estriba, por una parte en reducir los síntomas clínicos y la mortalidad en los animales vacunados y su descendencia, y por otra en disminuir la circulación del virus.

En Extremadura la primera fase de vacunación se ha llevado a cabo durante el mes de diciembre de 2004 en dos frentes distintos: por un lado se han vacunado hasta un total de 165.519 cabezas en 440 explotaciones todos los ovinos en una franja de 5 Km. en torno al radio de 20 Km. del foco de Almocharín, en Cáceres; por otro, en la provincia de Badajoz, se ha vacunado todo el ovino hasta 260.727 cabezas de 497 explotaciones en una franja de territorio, paralela a la carretera que une Badajoz con Villanueva del Fresno. También se ha vacunado en alguna explotación incluida en el radio de 20 km. por razones de bienestar animal, hasta un total de 426.246 cabezas entre las dos provincias de una cabaña de 4.381.159.

La segunda fase se desarrolla ahora y durará hasta el próximo día 31 de marzo, afectando a todos los ovinos reproductores y de reposición en Extremadura. Se vacuna de fuera a dentro, desde las comarcas periféricas hacia las interiores. La campaña de vacunación

la están llevando a cabo los 50 veterinarios contratados por la administración autonómica dentro del marco de la lucha contra la LA, junto con otros 160 veterinarios de campañas de saneamiento que, durante los meses de febrero y marzo, se encargan de la vacunación.

El Plan de Vacunación en Andalucía se ha desarrollado sobre el ovino incluido en las áreas de 20 Km. en torno a los focos, hasta un total de 362.361 animales de 2.169 explotaciones, e incluye también todo el ovino reproductor y de reposición de las provincias de Málaga, Cádiz, Sevilla y Huelva, así como las comarcas de Posadas y Montoro en la provincia de Córdoba. Está prevista su ejecución mediante los veterinarios de las ADS, y mediante los de la Junta de Andalucía en las explotaciones no incluidas en ADS.

### ZONIFICACIÓN

Dentro de la Zona Restringida, la Zona Estacionalmente Libre (ZEL) comprende las Comunidades Autónomas de las Islas Baleares y Extremadura, la provincia de Córdoba, las comarcas veterinarias de Cortegana, Aracena y Valverde del Camino en la provincia de Huelva, las comarcas veterinarias de Cazalla de la Sierra, Cantillana, Écija, Marchena, Osuna y Sevilla y los municipios de El Madroño, Castillo de las Guardas, Gerena, El Garrabo, El Ronquillo, Aznalcóllar, Almadén de la Plata y Real de la Jara, la comarca veterinaria de Sanlúcar la Mayor en la provincia de Sevilla, la comarca veterinaria de Antequera en la provincia de Málaga, las comarcas veterinarias de Jaén y Andújar en la provincia de Jaén, las comarcas veterinarias de Oropesa, Belvís de la Jara, Talavera de la Reina y Los Navalmorales, de la provincia de Toledo; y la comarcas veterinarias de Horcajo de los Montes, Piedrabuena, Almadén y Almodóvar del Campo de la provincia de Ciudad Real.

A su vez, la Zona No Estacionalmente Libre (ZNEL) incluye las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, la provincia de Cádiz y las comarcas veterinarias y municipios de las provincias de Huelva, Sevilla y Málaga no incluidos en la ZEL.

Finalmente, se considera Zona Libre el resto del territorio nacional.

**BIBLIOGRAFÍA**

Alonso J.M.. Reovirus y Birnavirus. Manual de Microbiología Veterinaria 1ª ed. S. Vadillo, S. Píriz, E. Mateos Eds. Mc Graw Hill-Interamericana, MADRID, 2002

Bayer. Bluetongue and Epizootic Hemorrhagic Disease. Foreign Animal Diseases. The Gray Book.  
**[http://www.vet.uga.edu/vpp/gray\\_book/FAD/index.htm](http://www.vet.uga.edu/vpp/gray_book/FAD/index.htm)**

Castro A.E, Heuschele W.P. Veterinary Diagnostic Virology. A practitioner's guide. Mosby Year Book. ST. LOUIS. 1992.

Callis, J.; Dardiri, A.; Ferris, D.; Gay, J.; Wilder, F.; Mason, J. 1988. Manual Ilustrado para el Reconocimiento y Diagnóstico de Ciertas Enfermedades de los Animales. Comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa. México.  
**<http://www.iicasaninet.net/pub/sanani/html/exoticas/index.html>**

Dixon, R. Systemic Diseases: Bluetongue. Exotic Diseases **<http://vein.library.usyd.edu.au/links/exoticdiseases/bluetongue.html>**

Hermoso de Mendoza, M. Tema 6.ARBOVIROSIS. Lección 11. Orbivirosis de rumiantes: Lengua azul.- E. hemorrágica epizootica del ciervo.- E. de Ibaraki. Temario de Enfermedades Infecciosas Exóticas 2004-05. Facultad de Veterinaria UEX. CÁCERES.

Imágenes RASVE - **<http://rasve.mapya.es/Publica/InformacionGeneral/Enfermedades/enfermedades.asp?idenfermedad=09>**

Informe de Situación de la Lengua Azul en España. 16/02/2005.  
**<http://rasve.mapya.es/Publica/Noticias/Ficheros/Informe LA FEBRERO 20español.pdf>**

Lengua Azul - **<http://rasve.mapya.es/Publica/InformacionGeneral/Enfermedades/ficheros/LENGUA AZUL.pdf>**

Manual Práctico de Operaciones en la Lucha contra La Lengua Azul (La) Rev.- Mayo 2004.  
**<http://rasve.mapya.es/Publica/InformacionGeneral/documentos/manuales/Manual Lengua Azul.PDF>**

Mellor P.S.. Bluetongue virus. - **<http://www.cabi-publishing.org/pdf/Books/0851994733/0851994733Bluetongue.pdf>**  
Mellor, P. S.Boorman, J.1995. The transmission and geographical spread of African horse sickness and bluetongue viruses. Ann Trop Med Parasitol 89 (1) 1-15

OIE Informaciones Sanitarias - **<http://www.oie.int/esp/info/hebdo/>**

OIE Situación actual - **<http://www.oie.int/hs2/report.asp>**

ORDEN APA/245/2005, de 9 de febrero, por la que se establecen medidas específicas de protección en relación con la lengua azul.  
**<http://rasve.mapya.es/Publica/Noticias/Ficheros/A05031-05034.pdf>**

Página Web de Lengua Azul - **<http://rasve.mapya.es/Publica/noticias/Noticias.asp>**

Plan Coordinado Estatal de Alerta Sanitaria Veterinaria Enero 2004  
**<http://Rasve.Mapya.Es/Publica/InformacionGeneral/Documentos/Planes/Plan de Alerta en España.PDF>**

Programa Nacional de Vigilancia Serológica y Entomológica frente a la Lengua Azul. Año 2004. Rev. Mayo.  
**<http://rasve.mapya.es/Publica/Programas/NORMATIVAYPROGRAMAS/PROGRAMAS/PROGRAMA NACIONAL DE LENGUA AZUL202004.PDF>**

Pujol Pons, A., Martí Álvarez, B., Aguiló Monjo, C., Cerdá Mulet, J., Pons Barró, A. y Tascón Matos, M.L. Presentación de un brote de lengua azul en Baleares. - **<http://www.exopol.com/general/circulares/121.html>**

Sellers, R. F.Mellor, P. S. 1993. Temperature and the persistence of viruses in Culicoides spp. during adverse conditions. Rev Sci Tech 12 (3) 733-755

Timoney J.F, Gillespie J.H, Scott F.W, Barlough J.E. Hagan and Brunner's Microbiology and Infectious Diseases of Domestic Animals. 8ª ed. Comstock Publishing Associates. ITHACA. 1988.

Van Regenmortel H.V., D.H.L. Bishop, M.H.Van Regenmortel, Claude M.Fauquet. Virus Taxonomy: VIIIth Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses. 1st ed. Academic Press, SAN DIEGO, 2000.

**AGRADECIMIENTOS**

Las imágenes del brote de Almoharín y el permiso para utilizarlas son cortesía de D. Santiago Pérez Valverde y compañeros de la Oficina Veterinaria de Zona de Cáceres.

La imagen de actinobacilosis es obsequio de D. Bernardino J. López Casablanca.  
A todos ellos, mi mayor y más sincero agradecimiento.

# Información importante para el **veterinario**

## 5 razones para ofrecer **Sólo Mascotas** a tus clientes

1.- Es una revista de **Orfeo Ediciones**, prestigiosa editorial con ocho años de trayectoria y varias cabeceras líderes en su sector.

2.- **Orfeo Ediciones** te ofrece **Sólo Mascotas** para ayudar a los propietarios de animales de compañía a confiar aun más en su veterinario.

3.- Está presente en las principales clínicas veterinarias de **toda España**.

4.- Te mantiene informado de las novedades más relevantes del sector, a través de la sección de "noticias" y de las inserciones publicitarias,

5.- **Orfeo Ediciones** te enviará 20 ejemplares contra-reembolso de 9 euros (por cada 20 ejemplares).



## ¡¡ Nueva publicación !!

**Si usted es propietario de una clínica veterinaria de animales de compañía y desea recibir 20 ejemplares de Sólo Mascotas (contra-reembolso de 9 euros), hágalo de la siguiente manera:**

Nombre de la persona de contacto \_\_\_\_\_

Clínica veterinaria \_\_\_\_\_

Dirección, código postal, población y provincia \_\_\_\_\_

Teléfono de contacto \_\_\_\_\_

Número de ejemplares que desea (sólo múltiplos de 20) \_\_\_\_\_

**Por teléfono:** 91 351 05 20

**Correo electrónico:** [distribucion@orfeoed.com](mailto:distribucion@orfeoed.com)

**Correo postal:** Sanchidrián 48 B, 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid

**Por fax:** 91 351 05 87



## Breves resúmenes históricos de la lengua azul

Por Lourdes Calleja

Mientras hacemos el balance de las pérdidas ocasionadas en la mitad sur española por la epizootia de Fiebre Catarral Ovína o Lengua Azul que han padecido nuestros rebaños, desde esta sección de Historia de la Veterinaria queremos aportar unos datos históricos sobre esta enfermedad, aprovechando la impecable comunicación que al respecto, presentara el pacense Arturo Benegasi Carmona, veterinario de raza, en el Xº Congreso de Historia de la Veterinaria recientemente celebrado en Olivenza (Badajoz).

Esta enfermedad, que suponía un verdadero azote para los rebaños de Sudáfrica, fue descrita por vez primera por HENNING en 1876, quien manifestó que "hace muchos años, quizás desde la introducción de los carneros merinos en la colonia, se ha mantenido entre los

rebaños una enfermedad conocida como "fiebre", que aparece especialmente durante el verano y es más grave en las estaciones húmedas, siendo más susceptibles los carneros en buen estado de carnes, más frecuente en los valles que en las zonas altas y que afectaba en menor proporción al ganado que se mantenía estabulado durante la noche, con una morbilidad del 30% y una mortalidad del 90%; la sintomatología era similar a la de la glosopeda".

En 1881, HUTCHEON la denomina "Fiebre o Catarro epizootico de los carneros".

La Fiebre Catarral Ovína o Lengua Azul no se había diagnosticado en Europa hasta que en agosto de 1956 penetra en la provincia de Badajoz a través de la frontera con la vecina Portugal, difundándose inmediatamente por toda la provincia.

Por vez primera se detectó en Villanueva del Fresno, el 6 de agosto de 1956, siendo diagnosticada por el Director del Laboratorio Pecuario Regional, Eduardo Laguna Sanz, del Cuerpo Nacional Veterinario, quien se desplazó a la citada localidad a requerimiento de su veterinario titular, Luis Mateos Pérez. Inmediatamente se tomaron drásticas medidas de desinsectación y desinfección de ganaderías y establos.

El diario pacense HOY, del 10 de agosto, publicaba un artículo de Eduardo Laguna Sanz, en el que se recogían una serie de normas que permitiera a los ganaderos advertir la enfermedad y comunicar su presencia a los veterinarios.

Del 10 al 14 de agosto, el Dr. Carlos Sánchez Botija, del Instituto de Biología Animal, visitó la zona acompañado de Eduardo Laguna; y el día 14 de agosto se celebró una reunión de trabajo con los ganaderos afectados a la que asistió también el Jefe Provincial de Ganadería, Mariano Benegasi, del Cuerpo Nacional Veterinario, y Ceferino Ledesma, en donde se facilitó toda la información disponible sobre el proceso.

El 20 de agosto, el diario HOY se hacía eco de la situación en Portugal, donde se registraban 241 focos con más de 77.000 ovinos afectados.

A primeros de setiembre, se desplazaron a Badajoz equipos veterinarios adscritos a la Dirección General de Ganadería, desde Madrid, León y Cantabria, para hacer frente a los focos existentes en Badajoz y Huelva; y el 9 de setiembre dio comienzo la vacunación obligatoria contra la enfermedad, distribuyéndose 80.000 dosis en doce municipios de las comarcas de Llerena y La Serena; al día siguiente se repartieron otras 70.000 dosis.

El 3 de octubre se levanta la inmovilización pecuaria.

Mariano Benegasi realizó la primera publicación divulgativa sobre esta enfermedad en la revista que, con motivo de las fiestas patronales de Olivenza, editaba el Ayuntamiento de la localidad en la que había nacido el genial veterinario; la misma en la que su nieto, cuarenta y ocho años más tarde, disertó sobre la enfermedad cuando, nuevamente, era actualidad en la localidad fronteriza.

## MEDIDAS LEGISLATIVAS SOBRE LA LENGUA AZUL

La importancia de las repercusiones sanitarias y económicas de los recientes brotes de lengua azul, ha motivado que se pongan en marcha toda una serie de medidas a nivel legislativo que es importante sean conocidas y recordadas por todo el sector. El sesgo de estas disposiciones, formando un todo coherente, ha variado según el momento y la evolución de la patología, adaptándose a los controles realizados y a las medidas adoptadas en cada momento. Se ha partido de la puesta en marcha del Plan de Alerta y el Manual de Operaciones contra la Lengua Azul (MAPA), que comenzó con la inmovilización de todo el ganado de las especies sensibles de Andalucía desde el 11 de octubre de 2004, el control de las partidas de animales procedentes de las zonas de riesgo, la revisión de las partidas ANIMO desde el pasado mes de agosto, la reunión del Comité y Subcomité Nacional de Alerta Sanitaria Veterinaria, las restricciones del movimiento pecuario a nivel nacional mediante Orden Ministerial, y una compra de emergencia de material por un valor inicial de casi millón y medio de euros.

Fueron establecidas una serie de medidas a adoptar, en primer lugar ante la aparición de un foco, detallándose las actuaciones recomendadas: el sacrificio de los animales afectados, el establecimiento de una zona de 20 km. donde se realizaría el estudio epidemiológico, y la delimitación de dos zonas: una de vigilancia, con un radio de 50 km., y otra de protección, estableciéndose en 100 km.

Asimismo, las medidas en las zonas de vigilancia y protección tenían unos objetivos comunes, basados en una correcta identificación de las explotaciones, una importante vigilancia epidemiológica (centinelas y estudio epidemiológico), y la prohibición de salida de animales (con excepciones). El punto de diferencia entre ambas estaba en que, mientras en la zona de protección se permitía la vacunación, en cuyo caso había que identificar, en la zona de vigilancia estaba prohibida la vacunación.

Refiriéndonos a las condiciones de movimiento, la normativa diferencia claramente entre el movimiento para sacrificio y el movimiento para vida. En el primer caso, para sacrificio deberá tratarse de animales sin signos clínicos, realizarse una desinsectación previa de los animales y los vehículos; controlar el horario de traslados, sobre todo en referencia a las horas centrales del día; vigilar el precintado de los camiones, y evitarse el tránsito de los animales a pie. Por otra parte, en los referente al movimiento de animales para vida en la zona de seguridad, era preciso el análisis de los movimientos por ELISA-PCR; la detección de prevalencias del 30% con una confianza del 95%; así como el que los animales estuviesen desinsectados en el momento de la toma.

Seguidamente, exponemos una relación de las diferentes órdenes y medidas legislativas que se pusieron en marcha en nuestro país con motivo de estos importantes brotes, cubriendo básicamente el último trimestre del pasado año.

Remontándonos al mes de octubre de 2004, debemos comenzar por la Orden APA/3411/2004 de 15 de octubre, en la que se establecen una serie de medidas específicas de protección contra la lengua azul. En ella destaca particularmente el establecimiento de tres zonas relativas al control de la enfermedad: zona restringida, zona de seguridad y zona libre, especificando también los controles en cada una de ellas y a qué áreas geográficas se refieren. La siguiente normativa, cronológicamente, es la decisión de la Comisión, con fecha de 23 de octubre, también en relación a determinadas medidas de protección contra la fiebre catarral maligna. En ella resalta la prohibición de expedición de animales vivos, su esperma, óvulos o embriones.

Seguidamente, se establece una Resolución de la Dirección General de Producción Agraria con fecha de 21 de octubre, sobre los factores de reconocimiento y constitución de las Agrupaciones de Defensa Sanitaria

Ganadera, y los programas sanitarios que deben cumplir. También hace referencia a la regulación y condiciones de los veterinarios que realizan la labor sanitaria en dichas ADSG.

Con fecha de 6 de noviembre, se publica una Orden APA/3605/2004, sobre nuevas medidas específicas de protección contra la lengua azul. En ella se detallan los movimientos impuestos para sacrificio, así como las condiciones para el movimiento pecuario, dado el alcance tomado por la enfermedad y teniendo en cuenta el margen necesario para un riguroso control sanitario. Seguidamente, una Orden de 8 de noviembre especifica las bases para regular el movimiento pecuario de especies sensibles en la Comunidad Autónoma de Andalucía; es importante el destacar en ella las medidas a tomar en las explotaciones con sospecha de estar afectadas por la enfermedad, así como las condiciones del sacrificio obligatorio y la correspondiente indemnización, y los controles y registros a tener en cuenta en ferias, mercados y exposiciones, que pueden constituir focos de diseminación de la enfermedad.

Con fecha de 13 de noviembre, se publica una Decisión de la Comisión, sobre traslados de animales de España y Portugal, en relación con los brotes de fiebre catarral ovina en España. En ella se delimitan las zonas geográficas y se hace hincapié en la prohibición de salida de ganado según el alcance de la patología. La siguiente normativa será la Orden APA/3851/2004 de 25 de noviembre, con medidas específicas de protección contra la lengua azul. Además de incidir de nuevo en las distintas zonas de seguridad, libre y restringida, hace referencia a los factores en lo tocante a la especie equina, así como al régimen sancionador con vistas a un estricto cumplimiento de la normativa. Posteriormente, la Orden APA/4089/2004 de 15 de diciembre, puntualiza y mejora las comentadas medidas de protección y lucha contra la enfermedad.

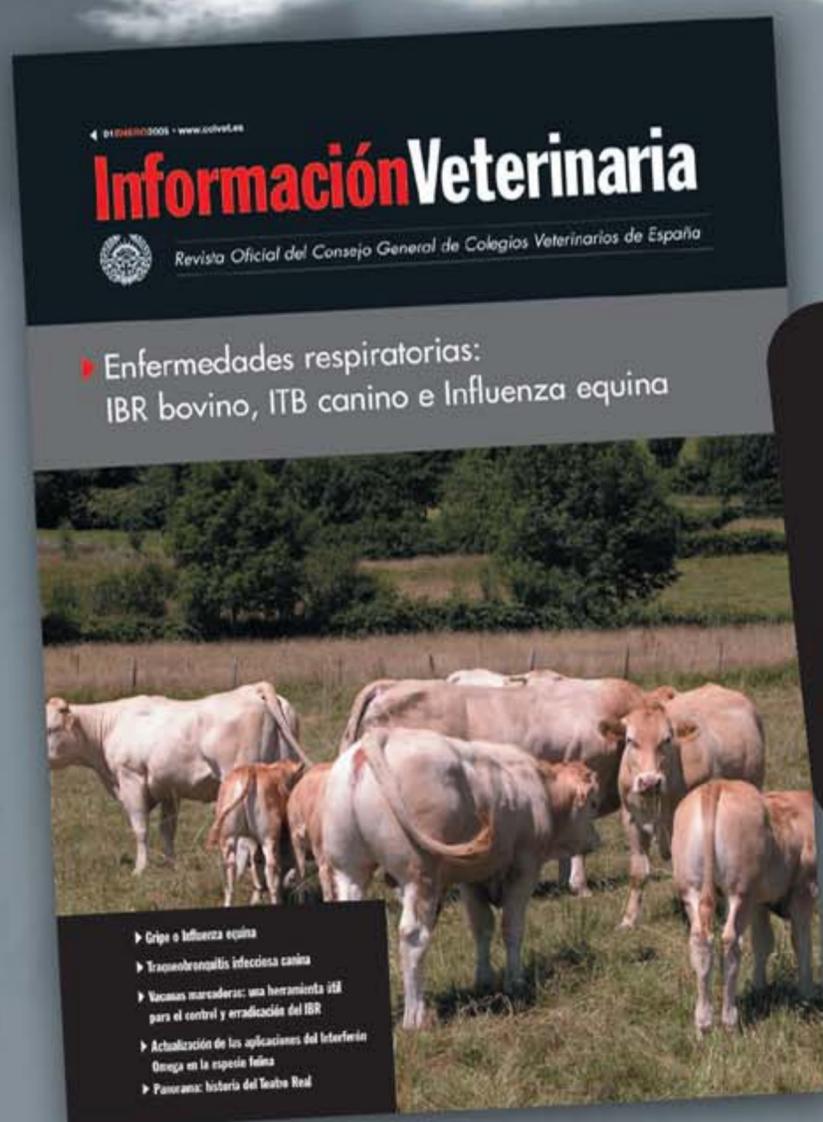
En 2005 **Información Veterinaria**  
será una publicación de **Orfeo Ediciones**

# Información Veterinaria



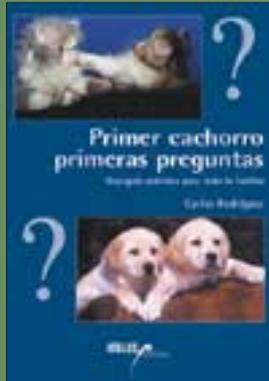
Organización Colegial Veterinaria Española

**Información Veterinaria, una revista renovada, actual  
y técnica para todos los veterinarios colegiados**



**Nuevos contenidos**  
**Nuevo diseño**  
**Nueva coordinación técnica**

**Orfeo Ediciones gana la convocatoria para la adjudicación de la  
realización de la revista de la Organización Colegial Veterinaria editada  
por el Consejo General de Colegios Veterinarios de España**



## PRIMER CACHORRO • PRIMERAS PREGUNTAS

### Una guía práctica para toda la familia

#### • FICHA TÉCNICA:

**AUTOR:** Carlos Rodríguez

**ISBN:** 84-932659-7-7

**P.V.P.:** 8.00 € (IVA incluido)

**Formato:** 12 x 17 cm, 96 páginas a color, 30 fotografías, encuadernación rústica

**ATELES Editores:** 91-625-2024. [www.ateles.net](http://www.ateles.net)

**Fecha salida:** 15 de febrero 2004

- **SINOPSIS:** En este libro Carlos Rodríguez, veterinario ampliamente conocido en los medios de comunicación, responde a las distintas dudas que pueden surgirle a cualquier dueño de un cachorro de perro o de gato.

Es un manual práctico que explica de forma clara y concisa qué hacer ante la llegada de un nuevo cachorro, cómo podemos comprender su forma de ser, cómo debemos alimentarlo, cuáles son los cuidados básicos que necesita, cuáles son los problemas de salud más frecuentes y cómo prevenirlos.

El libro está impreso a color, y las páginas de cada capítulo tienen un color distintivo que ayuda a buscar la información por temas

- **AUTOR:** Carlos Rodríguez es licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid (1988), colabora con asociaciones de protección animal y es asesor veterinario de varias revistas sobre mascotas. Se ha convertido en una referencia en los medios, sobre temas relacionados con el mundo animal, especialmente por su participación como presentador en los programas de televisión "El Mundo del Perro" (Canal 7), "Jimanji Kanana (Waku Waku)" (TVE) y en radio, "Ládrame mucho" (Onda Cero). Es autor de libros muy amenos sobre mascotas como: Mi perro, sus amigos y yo (La Esfera de los Libros), ¿Qué le pasa a mi gato? (Ateles Editores), ó Tener o no tener mascota (Pearson).

#### • ÍNDICE DE CONTENIDOS:

##### - Unas palabras del autor

**1 - Un nuevo amigo:** ¿Cuál es la edad más adecuada para incorporar un animal a nuestro hogar? • ¿Qué es mejor, elegir un animal de raza, o un mestizo? • ¿Qué diferencias generales hay entre machos y hembras? • ¿Cómo puedo estar seguro de que mi elección del gato ha sido buena? • ¿Qué cosas debo tener preparadas en casa para la llegada del cachorro? • ¿Cómo puedo acostumbrar al perro a utilizar sus lugares de comida, descanso y juego? • ¿Qué debo tener preparado ante la llegada del gatito?

**2 - La forma de ser de tu mascota:** ¿Se puede realizar alguna prueba para conocer qué temperamento tendrá un cachorro cuando sea adulto? • ¿Cómo puedo saber lo que está sintiendo mi gato? • ¿Cómo interpretar el lenguaje del perro? • ¿Necesita el gato tantas caricias como el perro? • ¿Qué diferencias hay entre el uso que el perro y el gato hacen de su cola? • ¿Después del olfato, cuál es el sentido más importante en el perro? • ¿Debo dejar al cachorro que juegue con otros perros? • ¿Es normal que mi perro se coma las heces? • ¿Puedo dejar al cachorro y a los niños solos? • ¿Por qué los gatos ronronean y cómo lo hacen? • ¿Por qué el gato a veces se sienta en mis piernas y hace como si amasa-

ra? • ¿Por qué se lamen y asean tanto los gatos? • ¿Necesitan los gatos hacer ejercicio? • ¿Pueden los gatos distinguir los colores? • ¿Por qué los gatos sólo se afilan las uñas de las patas delanteras?

**3 - Cuidados básicos:** ¿Es importante el cepillado para la salud de la piel y el pelo del perro? • ¿Qué cuidados necesita un gato de pelo largo y uno de pelo corto? • ¿Puedo bañar al gato? • ¿Por qué mi gato a veces prefiere beber agua sucia en lugar del agua limpia de su bebedero? • ¿Qué hacer si el gato se levanta con legañas? • ¿Cuándo puedo empezar a pasear a mi cachorro? • ¿Cómo puedo sacar partido a los paseos? • ¿Qué peligros domésticos pueden acechar al gatito en el hogar?

**4 - Educación y comportamiento:** ¿Cuándo debo enseñar al cachorro? • ¿Qué hacer con el cachorro cuando no estamos en casa? • ¿Cómo puedo evitar los ladridos excesivos en el cachorro? • ¿Cómo podemos evitar que nuestro perro coma cosas del suelo durante los paseos? • ¿Debo castigar al cachorro cuando muerde? • ¿Puede un gato ser educado o adiestrado? • ¿Cómo adiestrar a un gatito? • ¿Cómo puedo acostumbrar al gatito a meterse en el transportín? • ¿Es conveniente sacar al gato a pasear con correa? • ¿Por qué el gato marca con orina en los mismos lugares de la casa?

**5 - Salud y prevención:** ¿Por qué es tan importante acudir al veterinario con regularidad? • ¿Son realmente tan necesarias la vacunación y la revacunación? • ¿Cuáles son las enfermedades del perro que se pueden evitar mediante la vacunación? • ¿Cuáles son las principales enfermedades del gato que pueden prevenirse? • ¿Cuáles son los principales parásitos del perro y cómo podemos acabar con ellos? • ¿Cuáles son los principales parásitos externos e internos de los gatos? • ¿Qué es el "gusano del corazón"? • ¿Cómo saber si un gato está enfermo? • ¿Cómo saber si un perro está enfermo?

**6 - Alimentación:** ¿En qué consiste la alimentación básica de un gatito? • ¿Cuál es la alimentación básica del cachorro en crecimiento? • ¿Pienso o dieta casera? • ¿Cada cuánto debe comer el gatito? • ¿Qué puedo hacer si mi gato o perro están obesos? • ¿Cuándo se requieren dietas especiales? • ¿Es importante el agua para nuestras mascotas?

**7 - Reproducción:** ¿A qué edad tienen el primer celo las perras y cada cuánto tiempo? • ¿Cómo evitar los celos y las gestaciones no deseadas? • ¿Cuándo tienen las gatas el primer celo? • ¿Qué ventajas tiene la castración en los gatos y cuándo debe realizarse? • ¿En qué consiste la pseudogestación?

- Índice temático

## EL LIBRO DE LA UCI VETERINARIA Urgencias y Cuidados Intensivos

• FICHA TÉCNICA:

**AUTOR:** W. E. Wingfield y M. R. Raffé

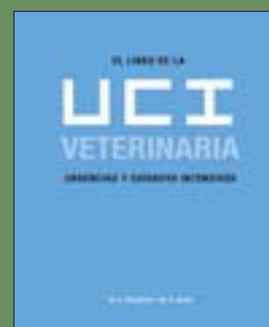
**ISBN:** 84-96344-04-5

**P.V.P.:** 180 € + IVA

**Formato:** 22 x 28 cm, 816 páginas, 335 ilustraciones, encuadernación tapa dura

**Multimédica Ediciones Veterinarias:** Tel.: 93 674 61 08 • Fax: 93 674 72 67

E.mail: info@multimedica.es • Web: www.multimedica.es



Una obra de referencia para aquellos profesionales con interés en las urgencias en la clínica veterinaria de pequeños animales, que les permitirá de forma rápida seguir los consejos para mediar en situaciones complicadas en las que el factor tiempo es decisivo.

La aportación del LIBRO DE LA UCI Veterinaria, Urgencias y Cuidados Intensivos, radica en su aproximación interdisciplinaria, lo cual permite definir correctamente los principios fisiológicos y clínicos que son la base del control de los pacientes en estado crítico. Los autores exponen las bases fisiopatológicas más importantes y las decisiones terapéuticas más actuales de cada patología, sin dejar de tener en cuenta que los veterinarios de urgencias deben aplicar sus técnicas y conocimientos a los pacientes más seriamente enfermos y lesionados, enfrentándose a su vez con los dilemas éticos asociados con los límites de los conocimientos médicos actuales.

Multimédica Ediciones Veterinarias presenta EL LIBRO DE LA UCI Veterinaria en su edición española -traducida con el habitual criterio de rigor y calidad- para los especialistas, veterinarios clínicos y técnicos, y veterinarios en prácticas.

• **ÍNDICE RESUMIDO:**

**Sección I:** Revisión fisiológica.

**Sección II:** Prácticas estándar en el cuidado de pacientes.

**Sección III:** Monitorización del paciente enfermo crítico.

**Sección IV:** Enfermedades cardiovasculares.

**Sección V:** Fallo respiratorio.

**Sección VI:** Infección e inflamación.

**Sección VII:** Enfermedades digestivas.

**Sección VIII:** Enfermedades endocrinas.

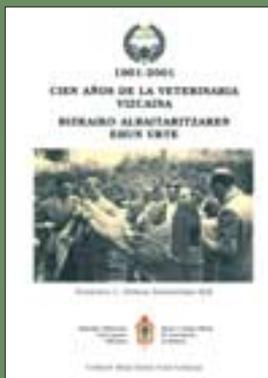
**Sección IX:** Enfermedades neurológicas.

**Sección X:** Traumatismos.

**Sección XI:** Toxicología.

**Sección XII:** La Unidad de Cuidados Intensivos.

**Sección XIII:** Apéndice. Índice analítico



## 1901-2001: CIEN AÑOS DE LA VETERINARIA VIZCAÍNA Bizkaiako albaitaritzaren ehun urte

• **FICHA TÉCNICA:**

**DIRECTOR:** Francisco L. Dehesa Santiesteban

**ISBN:** 84-609-1392-9

**P.V.P.:** 15 €

**Formato:** 24 x 17 cm, 360 páginas, encuadernación cartoné

**Fundación Bilbao Bizkaia Kutxa Fundazioa**

Se celebró el pasado día 15 de Diciembre, en el Hotel Ercilla, la presentación del libro "1901-2001 CIEN AÑOS DE LA VETERINARIA VIZCAINA. BIZKAIKO ALBAITARITZAREN EHUN URTE", obra dirigida por el Dr. Francisco L. Dehesa Santiesteban. La edición de este libro constituye un brillante colofón a las actividades desarrolla-

das durante el Centenario del Colegio de Veterinarios de Bizkaia a lo largo de los años 2001 y 2002. En él se recogen aspectos históricos de la vida colegial a lo largo de estos años, y se glosan algunas figuras veterinarias de la primera mitad del siglo XX. El libro recoge, además del acta fundacional, una relación de los presidentes natos y honoríficos que ha tenido el Colegio a lo largo de estos años. Además, aparecen las biografías de algunos otros veterinarios vizcaínos ilustres, así como la transcripción de algunas de las conferencias impartidas a lo largo de los actos del Centenario. No es, por tanto, un libro de historia propiamente, aunque aparecen numerosos datos históricos de interés para quienes estén interesados en el conocimiento de la historia de la veterinaria vizcaína a lo largo del siglo XX.

Con gran afluencia de público, que llenaba por completo el salón donde se celebró el acto, y la presencia en el mismo de diversas autoridades, entre las que cabe destacar al Diputado de Agricultura de la Diputación de Bizkaia D. Eusebio Larrazabal y al Concejel de Cultura del Ayuntamiento de Bilbao D. José Manuel Uribarri, así como destacados miembros de la profesión, entre los que se encontraba el Presidente del Consejo de Colegios Veterinarios de España D. Juan José Badiola Díez, tomaron la palabra, entre otros, el representante de la BBK (patrocinadora del libro), y el director de la publicación, D. Francisco Luis Dehesa, presidente del Colegio de Veterinarios de Bizkaia, cerrando el acto D. Eusebio Larrazabal.

Finalmente, se sirvió un lunch, y los asistentes al mismo mostraron su interés por el libro, destacando a su vez la importancia del acto celebrado. El presidente del Consejo, Dr. Juan José Badiola, fue requerido por numerosos colegiados para conocer de primera mano sus impresiones como presidente de la Organización Colegial Veterinaria Española.

• **ÍNDICE GENERAL:**

- Saluda del lehendakari
- Presentación
- Prólogo
- I- Apuntes históricos de la vida del ilustre colegio oficial de veterinarios de bizkaia
- II- Programa del centenario
- III- El centenario en la revista "Información Veterinaria"
- IV- Encefalopatías Espongiformes
- V- Historia de la veterinaria
- VI- Zoonosis
- VII- Antibióticos en veterinaria y su influencia en medicina humana
- VIII- Dermatozoonosis caninas y felinas
- IX- Jornadas nacionales de inspección y calidad de la carne
- X- Aspectos desconocidos de la veterinaria
- XI- Pequeños animales
- XII- Sesión final
- XIII- Discurso del colegiado José Miguel Zabala Oleaga
- XIV- Relación de colegiados desde la fundación del colegio (1901-2003)
- XV- Relación de vizcaínos que accedieron al título en las escuelas de veterinaria a lo largo del siglo XIX
- XVI- Índice de autores
- XVII- Entidades colaboradoras



De izquierda a derecha: D. Agustín Rivero, D. Ignacio Arranz, D. Felipe Vilas, Dr. Juan José Badiola y Dr. Joaquín Goyache.

# Presentación de la II Edición del Master en Seguridad Alimentaria

**El Colegio de Veterinarios de Madrid presenta un avanzado programa de postgrado, tras la excelente acogida de la primera edición**

Con la presencia de un destacado plantel de ponentes, todos ellos especialistas de alto nivel, tuvo lugar en los salones del Colegio de Veterinarios de Madrid la presentación de la segunda edición del Master en Seguridad Alimentaria, que está organizado por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid, la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense y el propio Colegio. Parte fundamental del patrocinio de este importante master son las empresas líderes del sector ali-

mentario. Como objetivo general, está el formar de una manera integral e integrada a profesionales en el ámbito de la seguridad y calidad alimentarias, dotando al alumno de los recursos y las herramientas precisas para desempeñar las funciones de control y supervisión detalladas que hoy en día exige este importante sector.

De forma progresiva, los gerentes de empresas alimentarias demandan profesionales con formación en higiene y calidad alimentaria, especialistas con una sólida formación en este campo y en materias relacionadas. Por ello, el master va dirigido a titulados de la

empresa privada y también de la Administración, de forma que puedan completar de manera amplia sus conocimientos, e implementar su capacidad de garantizar seguridad.

Este importante programa de postgrado está estructurado en 600 horas lectivas, de las cuales 380 corresponden a clases presenciales y 220 a la realización de prácticas. Se desarrollará entre marzo de 2005 y marzo de 2006.

La dirección del master corresponde a D. Felipe Vilas Herranz; el comité organizador está formado por D. Fernando Fúster Lorán, Dña. M<sup>a</sup> Luisa Martín Miranda, D. José Luis Iglesias



*Se realizó una exposición de los objetivos y características del destacado Master.*

mentarias, así como el que la formación otorgada no esté disponible sólo para titulados en Veterinaria, sino también para otros tipos de técnicos; finalmente, resaltó la amplia formación conseguida con este tipo de estudios, incluyendo facetas tan actuales y necesarias como la prevención de riesgos laborales.

Seguidamente, tomó la palabra D. Carlos Escribano, ex Director General de Agricultura y Ganadería, quien reflexionó principalmente sobre el concepto de "trazabilidad", que tras las recientes crisis sanitarias, puede sintetizarse en la frase "control de la granja a la mesa". Como punto muy destacado de su exposición, hizo hincapié en el principio de la condicionalidad que está



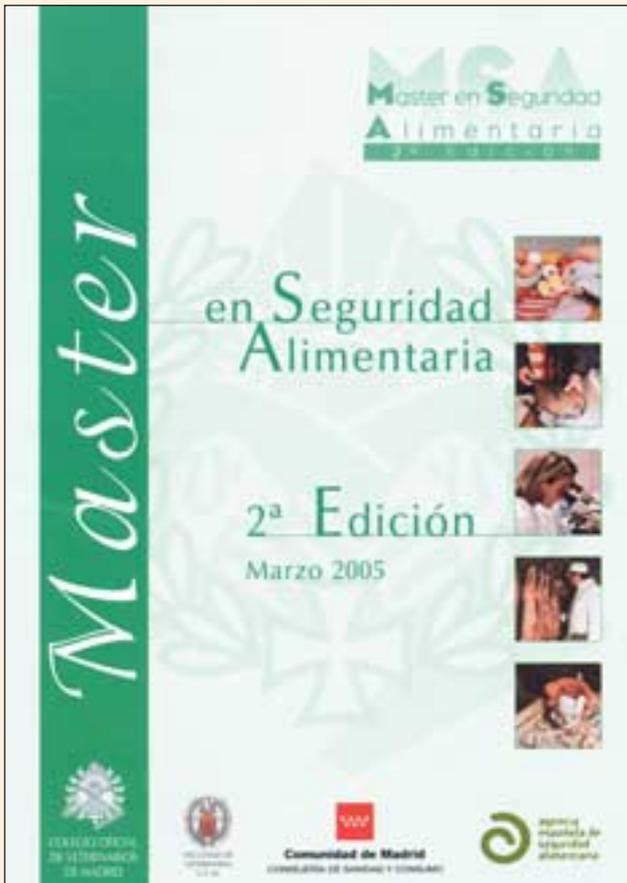
*El director del Master, D. Felipe Vilas, en un momento de la presentación del curso de postgrado.*

Olmeda y D. José M<sup>º</sup> Martínez García. Los prestigiosos asesores científicos son D. Juan José Badiola Díez, D. Juan José Francisco Polledo, Dña. Rosario Martín de Santos, Dña. María Neira González, D. Agustín Rivera Cuadrado y D. Luis Sánchez Álvarez.

Comenzó la presentación D. Felipe Vilas, ex Director General de Salud Pública y Subdirector General de Ali-

mentación de la Comunidad de Madrid, así como Director del master. En su intervención quiso destacar la satisfacción registrada a todos los niveles por los resultados obtenidos en la primera edición del Master, así como la importancia capital de las empresas en su desarrollo. Como objetivos actuales, quiso destacar el dar aún un mayor peso específico a dichas empresas ali-

comprendido en la actual PAC: el ganadero percibirá las ayudas si cumple la normativa de la seguridad alimentaria, siendo una estrategia "interesada" para el sector. Dentro de este planteamiento, debe insistirse en el cambio de concepto de que los agricultores y ganaderos son ahora productores de alimentos. En relación a ello, se ha establecido un funcionamiento en red de todas las



Portada del programa del Master y relación de empresas patrocinadoras.

agencias comunitarias y los centros de investigación en sanidad animal.

D. Juan José Francisco Polledo, ex Director General de Salud Pública, fue la siguiente persona en intervenir. En sus comentarios destacó el peso de la industria privada en todo lo concerniente a la regulación de la seguridad alimentaria, siendo también algo importante para ellos por la influencia en el balance final. Para ello, la seguridad debe contar como un elemento más de competencia, haciendo ver a las otras empresas que "mi seguridad es más fiable".

El ponente que compartió seguidamente sus impresiones con la audiencia fue D. Agustín Rivero, Director General de Salud Pública, Alimentación y Consumo de la Comunidad Autónoma de Madrid. Quiso explicar tres puntos fundamentales relativos al importante tema tratado. Por un lado, el garantizar el máximo nivel de protección a la Administración; también, el importante pilar de la formación de los consumidores; por último, la colaboración multidisciplinar e institucional.

Importantes noticias fueron la creación de un Observatorio de Alimentación de la Comunidad de Madrid, que sería un "balcón" hacia la situación real del sector, y, por otro lado, la fundación del Instituto de Alimentación y Salud de la Comunidad, potenciándose las líneas pública y privada.

D. Ignacio Arranz, Director de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, agradeció a las instituciones y a las personas intervinientes su colaboración en este destacado proyecto. A pesar de la anunciada "nueva estrategia" de la seguridad alimentaria en la Unión Europea, quiso resaltar que no es exactamente algo nuevo, aunque sí hay hitos recientes en cuanto al enfoque. La seguridad debe ser algo continuo, basado en la comunicación a la gente, y huyendo siempre de lo especulativo.

El Decano de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid, D. Joaquín Goyache, comentó el éxito logrado en la primera edición del master, y la satisfacción alcanzada por los alumnos. Quiso destacar la

colaboración llevada a cabo con el Colegio Veterinario y la Agencia de Seguridad Alimentaria. Al tiempo, resaltó el puesto destacado que ocupa esta facultad en el ranking de ingresos por investigación de toda la Universidad Complutense.

Finalmente, D. Juan José Badiola, Presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios, habló sobre la importancia de la enseñanza y la transmisión en un tema de tan capital importancia. Comentó cómo este master involucra a la Administración, a la Empresa, a la Universidad y al propio Colegio. En cuanto al interés de la sociedad hacia la seguridad alimentaria, destacó que la lógica preocupación de los ciudadanos por este tema sirve de acicate para los avances en ese terreno; y que el consumidor puede mostrarse despiadado cuando su salud está en juego.

Seguidamente, el Colegio de Veterinarios de Madrid tuvo a bien ofrecer un distinguido cocktail a todos los asistentes, que puso cumplido fin a tan destacado acto.

## A CORUÑA

*D. Xosé Uxío Rey Fernández*  
M<sup>a</sup> Puga Cerdido, s/n Ed. Lugris Vadillo,  
1º Polígono Matogrande  
15009 A Coruña  
Tel.: 981 13 91 71  
Fax: 981 13 91 72  
acoruna@colvet.es  
www.colvet.es/LaCorunia

## ÁLAVA

*D. Carlos Estévez Sánchez*  
Postas, 9  
01004 Vitoria  
Tel.: 945 23 28 42  
Fax: 945 23 28 42  
veterinarios@euskalnet.net  
www.colvet.es/Alava

## ALBACETE

*D. José Ángel Gómez García*  
Martínez Villena, 12  
02001 Albacete  
Tel.: 967 21 70 65  
Fax: 967 24 77 00  
albacete@colvet.es  
www.colvet.es/Albacete

## ALICANTE

*D. Carlos M<sup>a</sup> Ávila Alexandre*  
Rambla de Méndez Núñez, 38  
03002 Alicante  
Tel.: 965 21 41 11  
Fax: 965 20 19 33  
secretaria.alicante@cvcv.org  
www.cvcv.org/alicante.htm

## ALMERÍA

*D. Emilio Gómez-Lama López*  
Rambla Obispo Orberá, 42  
04004 Almería  
Tel.: 950 25 06 66  
Fax: 950 23 51 00  
coleofi@cajamar.es  
www.colvet.es/Almeria

## ASTURIAS

*D. Armando Solís Vázquez de Prada*  
Pza. de América, 10, 2º  
33005 Oviedo  
Tel.: 985 21 29 07  
Fax: 985 22 98 22  
colegio@colegioveterinarios.net  
www.colegioveterinarios.net

## ÁVILA

*D. Rufino Rivera Hernández*  
San Juan de la Cruz, 26  
05001 Ávila  
Tel.: 920 22 17 82  
Fax: 920 22 17 82  
marcolgvet@teletel.es  
www.colvet.es/Ávila

## BADAJOS

*D. Julio López Gimón*  
Avda. Santa Marina, 9  
06005 Badajoz  
Tel.: 924 23 07 39  
Fax: 924 23 07 39  
colvetba@ctv.es  
www.colvet.es/Badajoz

## BARCELONA

*D. Francisc Monné i Orga*  
Avda. República Argentina, 25  
08023 Barcelona  
Tel.: 93 211 24 66  
Fax: 93 212 12 08  
covb@covb.es  
www.covb.es

## BIZKAIA

*D. Francisco Luis Dehesa Santisteban*  
Ibáñez de Bilbao, 8  
48001 Bilbao  
Tel.: 944 23 59 48  
Fax: 944 24 29 79  
bizkaia@colvet.es  
www.colvet.es/Vizcaya

## BURGOS

*D. Tomás Fisac de Frías*  
Alfonso X El Sabio, 42, 1º  
09005 Burgos  
Tel.: 947 22 96 63  
Fax: 947 22 85 06  
cvb@arrakis.es  
www.colvet.es/burgos

## CÁCERES

*D. Julio Jesús Tovar Andrada*  
Avda. Virgen de la Montaña, 28  
10004 Cáceres  
Tel.: 927 22 44 25  
Fax: 927 21 32 99  
caceres@colvet.es  
www.colvet.es/Caceres

## CÁDIZ

*D. Federico Vilaplana Valverde*  
Avda. Ana de Vija, 5  
11009 Cádiz  
Tel.: 956 25 49 51  
Fax: 956 25 51 58  
cadiz@colvet.es  
www.colvet.es/Cadiz

## CANTABRIA

*D. Juan José Sánchez Asensio*  
Castilla, 39  
39009 Santander  
Tel.: 942 22 99 04  
Fax: 942 36 04 56  
cantabria@colvet.es  
www.colvet.es/Cantabria

## CASTELLÓN

*D. Carlos Corona Marzol*  
Asensi, 12-1º  
12002 Castellón  
Tel.: 964 22 59 83  
Fax: 964 72 48 77  
covetcas@teletel.es  
www.cvcv.org/castellon.htm

## CEUTA

*D. Arturo Murcia Orozco*  
Velarde, 1-6º B  
51001 Ceuta  
Tel.: 956 51 37 42  
Fax: 956 51 37 10  
www.colvet.es/Ceuta

## CIUDAD REAL

*D<sup>a</sup> Ceila-Esther Cámara Gasanz*  
Pza. Provincia, 3  
13001 Ciudad Real  
Tel.: 926 21 10 14  
Fax: 926 21 63 34  
info@colegiodeveterinarios.com  
www.colegiodeveterinarios.com

## CÓRDOBA

*D. Julio Tomás Díaz de la Cuesta*  
Ronda de los Tejares, 32  
14008 Córdoba  
Tel.: 957 47 59 30  
Fax: 957 49 87 96  
cordoba@colvet.es  
www.colvet.es/Cordoba

## CUENCA

*D. Vicente García García*  
Pza. Hispanidad, 3  
16001 Cuenca  
Tel.: 969 21 17 37  
Fax: 969 21 25 08  
cuenca@colvet.es  
www.colvet.es/Cuenca

## GIRONA

*D. Bernat Serdá Bertrán*  
Corazón de María, 10  
17002 Girona  
Tel.: 972 20 00 62  
Fax: 972 20 05 30  
colvetgi@grn.es  
www.colvet.es/Gerona

## GRANADA

*D. Francisco Muñoz Collado*  
Rector Martín Ocete, 10  
18014 Granada  
Tel.: 958 27 84 74  
Fax: 958 29 02 86  
colvetgr@eremas.com  
www.colvet.es/Granada

## GUADALAJARA

*D. Enrique Reus García-Bedoya*  
Cardenal Glez. de Mendoza, 23  
19004 Guadalajara  
Tel.: 949 21 17 94  
Fax: 949 21 17 94  
guadalajara@colvet.es  
www.colvet.es/Guadalajara

## GIPUZKOA

*D. José Manuel Etxaniz Makazaga*  
Zabaleta, 40  
20002 Donostia-San Sebastián  
Tel.: 943 32 18 52  
Fax: 943 29 76 91  
guipuzkoa@colvet.es  
www.colvet.es/Guipuzcoa

## HUELVA

*D. Fidel Astudillo Navarro*  
Arcipreste Manuel Glez. García, 11  
21003 Huelva  
Tel.: 959 24 11 94  
Fax: 959 28 34 47  
huelva@colvet.es  
www.colvet.es/Huelva

## HUESCA

*D. José Ramón San Julián Calvo*  
Avda. Pirineos, 10  
22004 Huesca  
Tel.: 974 24 20 22  
Fax: 974 22 40 57  
veterinarios@colvet.h.u.telefonica.net  
www.colvet.es/Huesca

## ILLES BALEARS

*D. Ramón García Janer*  
Cecilio Metelo, 14  
07003 Illes Balears  
Tel.: 971 71 30 49  
Fax: 971 71 27 26  
balearvet@retemail.es  
personal1.iddeo.es/balearvet

## JAÉN

*D. Antonio Gallego Polo*  
Cruz Roja, 6  
23007 Jaén  
Tel.: 953 25 51 18  
Fax: 953 21 51 18  
colvetjaen@colvet.es  
www.colvet.es/Jaen

## LEÓN

*D. José Luis Teresa Heredia*  
Alcalde Miguel Castaño, 1  
24005 León  
Tel.: 987 20 23 99  
Fax: 987 25 23 22  
leon@colvet.es  
www.colvet.es/Leon

## LLEIDA

*D. Jordi Ricart Pifarre*  
Canónigo Brugular, 7  
25003 Lleida  
Tel.: 973 27 95 18  
Fax: 973 27 82 16  
veterinaris@colvetlleida.org  
www.colvet.es/Lerida

## LUGO

*D. Jesús Rodríguez Franco*  
Ramón y Cajal, 2  
27001 Lugo  
Tel.: 982 24 11 93  
Fax: 982 24 26 15  
lugo@colvet.es  
www.colvet.es/Lugo

## MADRID

*D. Leocadio León Crespo*  
Maestro Ripoll, 8  
28009 Madrid  
Tel.: 91 411 20 33  
Fax: 91 561 05 65  
colegio@colvema.org  
www.colvema.org

## MÁLAGA

*D. Enrique Moya Barrionuevo*  
Pasaje Esperanto, 1  
29001 Málaga  
Tel.: 952 39 17 90  
Fax: 952 39 17 99  
malaga@colvet.es  
colvetma.veterinaria.org

## MELILLA

*D. Francisco Javier Olmo Gómez*  
Marqués de Montemar, 29 A  
52006 Melilla  
Tel.: 649 99 68 04  
Fax: 952 67 05 13  
fjolmo@hotmail.com  
www.colvet.es/Melilla

## MURCIA

*D. Fulgencio Fernández Buendía*  
Avda. Constitución, 13  
30008 Murcia  
Tel.: 968 23 64 58  
Fax: 968 24 46 65  
murcia@colvet.es  
www.colvet.es/Murcia

## NAVARRA

*D. Ángel Garde Lecumberri*  
Avda. Baja Navarra, 47  
31002 Pamplona  
Tel.: 948 22 00 72  
Fax: 948 22 84 39  
info@covetna.org  
www.covetna.org

## OURENSE

*D. Filemón Rodríguez Rodríguez*  
Ramón Cabanilla, 2  
32004 Ourense  
Tel.: 988 22 22 02  
Fax: 988 24 23 24  
coveor@wanadoo.es;  
ourense@colvet.es  
www.colvet.es/Ourense

## PALENCIA

*D. Pedro Carlos Lera Conde*  
Muro, 2  
34001 Palencia  
Tel.: 979 74 33 37  
Fax: 979 17 02 54  
palencia@colvet.es  
www.colvet.es/Palencia

## PALMAS, LAS

*D. Manuel Morales Doreste*  
Luis Doreste Silva, 30-bis  
35004 Las Palmas  
Tel.: 928 29 69 59  
Fax: 928 29 69 58  
laspalmas@vetcan.org  
www.veterinarioscanarias.org

## PONTEVEDRA

*D. Manuel Lajos Guillán (en funciones)*  
Echegaray, 10  
36002 Pontevedra  
Tel.: 986 85 23 23  
Fax: 986 86 51 31  
pontevedra@colvet.es  
www.colvet.es/Pontevedra

## RIOJA, LA

*D. Francisco Javier Lamata Hernández*  
Avda. Portugal, 7  
26001 Logroño  
Tel.: 941 22 90 18  
Fax: 941 22 90 18  
CVLARIOJA@terra.es  
www.colvet.es/LaRioja

## SALAMANCA

*D. Fernando Alonso Vaz Romero*  
Pza. de la Constitución, 6  
37001 Salamanca  
Tel.: 923 21 34 33  
Fax: 923 26 33 15  
colvetasa@colvet.es  
www.colvet.es/Salamanca

## SANTA CRUZ DE TENERIFE

*D. Jorge de Miguel García*  
Benito Pérez Armas, 4  
38007 Santa Cruz de Tenerife  
Tel.: 922 22 62 03  
Fax: 922 20 39 49  
sctenerife@vetcanorg  
www.colvet.es/Tenerife

## SEGOVIA

*D. Francisco Pastor Herrero*  
Pza. de la Tierra, 5  
40001 Segovia  
Tel.: 921 46 38 55  
Fax: 921 46 38 56  
colvetseg@interbook.net  
www.colvetsegovia.es

## SEVILLA

*D. Ignacio Oroquieta Menéndez*  
Infante D. Carlos, 13  
41004 Sevilla  
Tel.: 95 441 03 58  
Fax: 95 441 35 60  
sevilla@colvet.es  
www.interbook.net/colectivo/cvetse

## SORIA

*D. Rafael Laguens García*  
Avda. Navarra, 6  
42003 Soria  
Tel.: 975 22 65 54  
Fax: 975 23 13 55  
soria@colvet.es  
www.colvet.es/Soria

## TARRAGONA

*D. Ángel Guerrero López*  
San Antonio M<sup>a</sup> Claret, 10  
43002 Tarragona  
Tel.: 977 21 11 89  
Fax: 977 21 37 21  
covt@tinset.org  
www.veterinaris.org

## TERUEL

*D. Héctor Palatsi Martínez*  
Pza. San Sebastián, 6-8  
44001 Teruel  
Tel.: 978 60 13 06  
Fax: 978 61 16 48  
veterinari@arrakis.es  
www.colvete.org

## TOLEDO

*D. Luis Alberto García Alía*  
Quintana, 8  
45004 Toledo  
Tel.: 925 22 39 52  
Fax: 925 22 10 29  
colegio@colveto.org  
www.colveto.org

## VALENCIA

*D. José Rosendo Sanz Bou*  
Avda. del Cid, 62  
46014 Valencia  
Tel.: 96 399 03 30  
Fax: 96 350 00 07  
valencia@colvet.es  
www.cvcv.org/valencia.htm

## VALLADOLID

*D. Paulino Díez Gómez*  
Pío de Río Ortega, 11  
47014 Valladolid  
Tel.: 983 33 46 38  
Fax: 983 34 44 99  
valladolid@colvet.es  
www.colvet.es/Valladolid

## ZAMORA

*D. Victorio Lobo Camero*  
Avda. Príncipe de Asturias, 9  
49003 Zamora  
Tel.: 980 52 22 42  
Fax: 980 52 22 42  
zamora@colvet.es  
www.colvet.es/Zamora

## ZARAGOZA

*D. José Rómulo Silva Torres*  
Parque Roma, 1-7  
50001 Zaragoza  
Tel.: 976 31 85 33  
Fax: 976 31 85 33  
zaragoza@colvet.es  
www.velaragon.net

**A.A.V.E.E.**

Asociación Andaluza de Veterinarios Especialistas en Equinos  
Infante don Carlos, 13  
41004 Sevilla  
Tel.: 954 41 03 58/609 51 13 20  
momegil@telefonica.nat

**ACNV**

Asociación del Cuerpo Nacional Veterinario  
Carranza, 3  
28004 Madrid  
Tel.: 91 446 57 25/91 594 15 54  
secretaria@cnveterinario.es

**ACVEACH**

Asociación de Veterinarios de Animales de Huesca  
Obispo Pintado, 6, bj  
22005 Huesca  
Tel.: 974 24 30 83  
Fax: 974 21 82 93

**ACVPZ**

Asociación Centros Veterinarios de la provincia de Zaragoza  
Parque de Roma, Blq I-7, bajos  
50010 Zaragoza  
Tel.: 976 31 85 33

**ACVEAC**

Asociación Clínicas Veterinarias Especializadas en Animales de Compañía  
Parque de Roma, Blq I-7, bajos  
50010 Zaragoza  
Tel.: 976 31 85 33

**ADSLEON**

Asociación de Veterinarios de ADS de León  
Alcalde Francisco Crespo, 2, 4º C  
24005 León  
Tel.: 659 97 60 80  
vacamocha@terra.es

**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIENCIA**

**AVÍCOLA**  
Sección Española de la WRSA  
Ctra. Castellvell, s/n  
43206 Reus (Tarragona)  
Tel.: 977 33 12 84  
Fax: 977 33 12 94  
rportat@cesac.org

**AEHV**

Asociación Española de Historia de la Veterinaria  
Cátedra de Cirugía. Avda. de la Universidad, s/n  
10071 Cáceres  
Tel.: 927 25 71 66  
mavives@unex.es

**AEPVET**

Asociación Española de Peritos Veterinarios  
Parque de Roma, Blq I-7, 1º of. 6  
50010 Zaragoza  
Tel.: 650 44 42 86

**AEVA**

Asociación Española de Veterinarios Acupuntores  
Advocat Cirera, 17  
08201 Sabadell (Barcelona)  
Tel.: 93 726 94 91  
asovetacupun@mundivia.es

**AEVEE**

Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Equinos  
C/ Maestro Ripoll, 8  
28006 Madrid  
Tel.: 91 411 20 33 - ext.117  
Fax: 91 561 05 65  
e-mail: info@aeevee.org  
Pág. web: www.aeevee.org

**AEVEDI**

Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Diagnóstico por Imagen  
Colegio Oficial Veterinario de Málaga.  
Pasaje Esperanto, 1, 1º E  
29007 Málaga  
aevedi@veterinaria.org  
www.veterinaria.org/asociaciones/aevedi/index.cfm

**AGAVEPOR**

Asociación Gallega de Veterinarios de Porcino  
Gaitera, 49, 3º dcha.  
15009 A Coruña

**ALVELE**

Asociación Leonesa de Veterinarios Clínicos y de Empresa  
Alcalde Francisco Crespo, 2, 4º C  
24005 León  
Tel.: 659 97 60 80  
vacamocha@terra.es

**AMURVAC**

Asociación Murciana de Veterinarios de Animales de Compañía  
Avda. Constitución, 13, 1º  
30008 Murcia  
Tel.: 968 24 82 97  
a.olmos@colvet.es  
www.amurvac.com

**AMVAC**

Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía  
Maestro Ripoll, 8, 1º  
28006 Madrid  
Tel.: 91 563 95 79  
Fax: 91 745 02 33  
amvac@line-pro.es  
www.amvac.es

**ANAPORC**

Asociación Nacional de Porcinocultura Científica  
Maestro Ripoll, 8, 1º  
28006 Madrid  
Tel.: 91 411 20 33  
Fax: 91 561 05 65

**ANEMBE**

Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España  
Avda. Fundación Príncipe de Asturias, 7, 5º D  
33004 Oviedo  
Tel.: 985 20 83 16  
Fax: 985 96 45 69  
anembe@anembe.com  
www.anembe.com

**ASESCU**

Asociación Española de Cunicultura Rama Española de la WRSA  
Castañer, 12  
08350 Canet de Mar (Barcelona)  
Tel.: 93 794 20 32  
Fax: 93 794 20 32  
asescu@asescu.com  
www.asescu.com

**ASOCIACIÓN EXTREMEÑA DE HISTORIA DE LA VETERINARIA**

Avda. Santa Marina, 9  
06005 Badajoz  
Tel.: 924 23 07 39  
Fax: 924 23 07 39

**AVAPA**

Asociación de Veterinarios Asturianos de Pequeños Animales  
Pza. de América, 10, 2º  
33005 Oviedo  
Tel.: 985 23 27 84  
a.vapa@teletel.es

**AVAVEPA**

Asociación Vallisoletana de Veterinarios de Pequeños Animales  
Pío de Río Ortega, 11, 1º C  
47014 Valladolid  
Tel.: 983 33 46 38  
Fax: 983 34 44 99  
avavepa@telefonica.net

**ASOCIACIÓN DE VETERINARIOS ESPECIALISTAS EN BROMATOLOGÍA, SANIDAD Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**

Parque de Roma, Blq I-7, bajos  
50010 Zaragoza  
Tel.: 976 31 85 33

**AVEBU**

Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Buiatría  
Facultad de Veterinaria. Campus Universitario s/n  
27002 Lugo  
Tel.: 982 25 23 61 ext. 22618  
Fax: 982 28 59 40

**AVECAE**

Asociación de Veterinarios Especialistas en Cirugía y Anestesia Equina  
Facultad Veterinaria de Cáceres. Ctra. Trujillo, s/n  
10071 Cáceres  
Tel.: 927 25 71 66  
Fax: 927 25 71 10

**AVEDILA**

Asociación de Veterinarios Especialistas en Diagnóstico Laboratorial  
CRESA. Campus de la Universidad Autónoma de Barcelona  
08193 Bellaterra (Barcelona)  
Tel.: 93 581 32 84  
Fax: 93 581 31 42  
montse.paste@uab.es  
www.avedila.com

**AVEEC**

Associació de Veterinaris Especialistes en líquids de Catalunya  
Avda. República Argentina, 25  
08023 Barcelona  
Tel.: 93 211 24 66  
Fax: 93 212 12 08

**AVEGAPE**

Asociación de Veterinarios Especialistas de Galicia en Pequeñas Especies  
Aragón, 56, bajo  
36206 Vigo (Pontevedra)  
Tel.: 986 26 15 41  
avegape@avegape.com;  
secretaria@avegape.com  
www.avegape.com

**AVEPA**

Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales  
Pza. San Gervasio, 46-48  
08022 Barcelona  
Tel.: 93 253 15 22  
Fax: 93 418 39 79  
info@avepa.es  
www.avepa.org

**AVESA**

Asociación de Veterinarios Especialistas en Seguridad Alimentaria  
Maestro Ripoll, 8  
28006 Madrid  
Tel.: 91 411 20 33  
Fax: 91 561 05 65

**AVET**

Asociación de Veterinarios de Espectáculos Taurinos  
Maestro Ripoll, 8  
28006 Madrid  
Tel.: 91 411 20 33  
Fax: 91 561 05 65  
secretaria@colvema.org  
www.colvema.org

**AVHIC**

Asociación de Veterinarios Higienistas de Catalunya  
Avda. República Argentina, 21-25  
08023 Barcelona  
Tel.: 93 211 24 66  
Fax: 93 212 12 08  
avhic@avhic.com  
www.avhic.com

**AVPA**

Asociación de Veterinarios de Porcino de Aragón  
Parque de Roma, Blq I-7, bajos  
50010 Zaragoza  
Tel.: 976 31 85 33  
Fax: 976 31 85 33  
raiastrue@telefonica.net

**AVVC**

Asociación Valenciana de Veterinarios de Caballos  
Pza. Clavé, 25  
12001 Castellón  
Tel.: 964 32 00 26  
Fax: 964 32 04 00  
131964@docto.unizar.es

**AVYSA**

Asociación de Veterinaria y Salud de Andalucía  
Maestro Rodrigo, 2, L 8 y 9  
11520 Rota (Cádiz)  
Tel.: 645 99 82 00  
avyasa@asinfo.net

**FAVAC**

Federación Andaluza de Asociaciones de Veterinarios de Animales de Compañía  
Infante don Carlos, 13, bajo  
41004 Sevilla  
Tel.: 954 40 36 44

**IRTA**

Centre de Control Porci  
Veïnat de sies, s/n  
17121 Monells (Girona)  
Tel.: 972 63 02 36  
Fax: 972 63 05 33

**SEPE**

Sociedad Española para la Protección de los Equinos  
Apdo. 60  
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)  
Tel.: 952 41 43 74  
Fax: 952 41 43 74

**SERGA**

Sociedad Española para los Recursos Genéticos Animales  
Campus Rabanales, Edif. "Gregor Mendel"  
14071 Córdoba  
Tel.: 957 21 87 06  
Fax: 957 21 87 06  
id1debej@uco.es  
www.uco.es/organiza/departamentos/genetica.serga

**SEOC**

Sociedad Española de Ovitecnia y Caprinotecnia  
Miguel Servet, 177  
50013 Zaragoza  
Tel.: 976 76 15 88  
Fax: 976 76 15 90  
als@unizar.es  
www.seoc.es

**SEOVE**

Sociedad Española de Odontología-Cirugía Maxilofacial Veterinaria y Experimental  
Avda. Puerta de Hierro, s/n  
28040 Madrid  
Tel.: 91 394 37 32  
Fax: 91 394 37 32  
vepe203@sis.ucm.es

**SETOV**

Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria  
Narciso Serra, 18  
28008 Madrid  
Nueva, 167  
15404 Ferrol (A Coruña)  
Tel.: 961 33 00 67  
Fax: 961 37 08 07  
ultramar@ultramar.es

**SIVEX**

Sindicato Independiente Veterinario de Extremadura  
Avda. Juan Carlos I, 2, local 4  
06005 Badajoz  
Tel./Fax: 924 24 83 21  
06005-Badajoz  
Avda. Virgen de Guadalupe, 20, sótano 1º, dcho: 3  
Tel./Fax: 927 21 12 44  
10001 Cáceres  
Apdo. 534  
10600 Plasencia (Cáceres)

**SVCS**

Sindicat de Veterinaris de Catalunya  
Avda. República Argentina, 21-25  
08006 Barcelona  
Tel.: 666 77 66 04

**SYMPOSIUM DEL TORO DE LIDIA**

Pabellón Banesto. Recinto Ferial. Apdo. 297  
06300 Zafrá (Badajoz)  
Tel.: 924 55 07 81  
Fax: 924 55 36 13  
secretaria@simposiotorozafrá.org  
www.simposiotorozafrá.org

**UVET-ANDALUCÍA**

Unión de Profesionales Veterinarios de Plazas de Toros de Andalucía  
Periodista Luis Seco de Lucena, 5  
18014 Granada

**VAPAV**

Veterinarios Asociados de Pequeños Animales de Vizcaya  
Calixto Leguina, 3  
48007 Bilbao  
Tel.: 94 445 05 46  
ia.sustatxa@colvet.es

**VETERINDUSTRIA**

Asociación Empresarial Española de la Industria de Sanidad y Nutrición Animal  
San Agustín, 15, 1º derecha  
28014 Madrid  
Tel.: 91 369 21 34  
Fax: 91 369 39 67  
veterindustria@veterindustria.com  
www.veterindustria.com

**V.P.S.**

Veterinarios para la Salud  
Pasaje Esperanto, 1-E  
29007 Málaga  
Tel.: 952 39 17 90  
Fax: 952 39 17 99

**VSF**

Veterinarios Sin Fronteras  
Floridablanca, 66-72, local 5  
08015 Barcelona  
Tel.: 93 423 70 31  
Fax: 93 423 18 95  
comvsf@pangea.org  
vsf.pangea.org

**W.R.S.A.-ASESCU**

Asociación Científica Mundial de Cunicultura. Delegación Española  
Castañer, 12  
08360 Canet de Mar (Barcelona)  
Tel.: 93 794 17 76  
Fax: 93 795 60 66  
avinet@avicultura.es

Si quieres incluir una dirección en esta sección, o corregir una de las publicadas puedes hacerlo en:

Teléfono: 91 351 02 53  
Fax: 91 351 05 87

**Crédito Personal**  
**Bonificado Colectivos**

**SI**

**Aquí lo tiene**  
**Para lo que quiera...**

**OFERTA ESPECIAL**  
**Veterinarios**

**INFÓRMESE EN CUALQUIERA DE NUESTRAS SUCURSALES O EN EL 902 355 555**



**GRUPO BANCO POPULAR**

**BANCO POPULAR ESPAÑOL**  
**BANCO DE CREDITO BALEAR**

**BANCO DE ANDALUCIA**  
**BANCO DE GALICIA**

**BANCO DE CASTILLA**  
**BANCO DE VASCONIA**

**[www.bancopopular.es](http://www.bancopopular.es)**

# ¿Estruvita? ¿Oxalato? → S/O

## El nuevo programa para gatos esterilizados.

Cada vez más propietarios de gatos se preocupan por los riesgos de formación de cálculos después de la esterilización. ¿Estruvita? ¿Oxalato? Un riesgo que se puede limitar con la solución S/O de Royal Canin.

**NUEVO**



**Una innovación mundial**

procedente del método RSS, desarrollado por el Centro de Investigación Waltham



## VET EARLY CARE, el programa nutricional completo para gatos esterilizados con índice S/O que:

- ➔ Garantiza que el alimento contribuya a crear un medio urinario desfavorable para el desarrollo de cálculos tanto de estruvita como de oxalato, independientemente de la edad o sexo del gato.
- ➔ Contribuye a limitar el aumento de peso.
- ➔ Ayuda a retrasar los efectos del envejecimiento

**WALTHAM®**



Atención al veterinario  
900 32 36 32

**ROYAL CANIN**  
VET EARLY CARE™

[www.royalcanin.es](http://www.royalcanin.es)