

Mundo Ganadero

MG

OCTUBRE 1998. AÑO IX. Nº 104

**El almacenamiento
privado de la carne,
nueva medida para
paliar la crisis
del sector porcino**

**Raza caprina
Murciano
Granadina:
rusticidad y
rendimiento**



**Producción
alternativa del emú
y principales
patologías que
afectan a esta ave**

SALON INTERNACIONAL DE LA TECNICA AVICOLA Y GANADERA

EXPOAVIGA 98

Barcelona, del 27 al 30 de Octubre de 1998

Ver para creer.

Todo el sector reunido. Presentando lo mejor y más nuevo. Tecnología ganadera de vanguardia en Tecnoga. Para anticiparse al futuro. Tecnología para las producciones ganaderas alternativas en Progalter. La nueva dimensión de la producción ganadera en tus manos. Muestra Internacional de Ganado Selecto. La mejor y más amplia exhibición de ganado selecto en vivo y en directo. Jornadas técnicas y symposiums al más alto nivel. Porque saber es poder. La visita a Expoaviga es lo más rentable que un profesional puede hacer durante el año. Te esperan las 1.500 empresas más activas del mercado. No te lo pierdas. Ver para creer.



TECNOGA

Muestra Internacional de Tecnología Ganadera

PROGALTER

Salón Internacional de la Tecnología para las Producciones Ganaderas Alternativas

GANASEL

Muestra Internacional de Ganado Selecto



Fira de Barcelona

Av. Reina M^a Cristina, s/n 08004 Barcelona
Tel. 93 233 20 00 Fax 93 233 22 99

Departament de Cultura
Departament d'Indústria
Comerc i Turisme

ICEX
Exportación
de España

IBERIA

Especial avicultura



LABORATORIOS HIPRA, S.A.

AMERVAC-PRRS

ES LA VACUNA MAS EFICAZ
FRENTE AL PRRS

CON RESULTADOS GARANTIZADOS

AMERVAC-PRRS es una vacuna viva atenuada, característica que le confiere una total seguridad en su utilización.

La solución esperada para la mejora de los resultados.



COMPOSICION POR DOSIS:
Virus vivo atenuado PRRS, cepa VP-046 BIS
 $\geq 10^{5.5}$ DICT₅₀. Excipiente 0.02 ml. Diluyente
c.s.p. 2 ml. Reg. n° 252/1.220-ESP

LABORATORIOS HIPRA, S.A.
Avenida La Selva, 135
Tel. (34) 972 43 06 60
Fax (34) 972 43 06 61
E-mail: hipra@vet.hipra.com
17170 Amer (Girona) Spain

Mundo Ganadero

DIRECTOR

Prof. Dr. Buxadé Carbó
Catedrático U.D. Producciones Animales
ETSI Agrónomos U.P.M.

CONSEJO DE REDACCION

Dr. Argimiro Daza
Prof. Titular U.D. Producciones Animales
E.T.S.I.A., U.P.M.
Prof. Dr. J. F. Gálvez Morros
Catedrático U.D. Alimentación Animal
E.T.S.I.A., U.P.M.
Prof. Dr. Vicente Gaudioso
Catedrático de Producción Animal
Facultad de Veterinaria. León
Prof. Dr. Tomás Pérez y García
Catedrático de Biología
Facultad de Veterinaria. Madrid
Prof. Dr. Marcos Rico
Catedrático U.D. de Fisiogenética
E.T.S.I.A., U.P.M.
Prof. Dr. José Luis Sotillo
Catedrático de Producción Animal
Facultad de Veterinaria. Murcia
Dr. Agustín Rico
Comunidad Autónoma. Madrid
Prof. Dr. Isidro Sierra Alfranca
Cátedra de Producción Animal
Facultad de Veterinaria. Zaragoza

© EUMEDIA, S.A.

Redacción, Administración y Publicidad

CLAUDIO COELLO, 16, 1º Bcha.

28001 MADRID

TELÉF.: 91 426 44 30

FAX: 91 575 32 97

E-mail: vidarural@mundiprensa.es

REDACCION

Luis Mosquera Pérez: Periodista (coordinación)
Vicente de Santiago: Periodista.

Han colaborado: Juan Carlos Rodríguez.

Periodista. Carlos González del Pie. Periodista.

M. Marquez-Pañamedrano. Periodista

E-mail: eumedia@maptel.es

DPTO. PUBLICIDAD

Julia Domínguez (coordinación)

Carmen Férreo

Enrique Miralda

Nuria Narbón (secretaria)

DELEGACION COMERCIAL EN CATALUÑA

Miguel Munill. C/ Buenos Aires, 52 - 1º

08036 Barcelona.

TELÉF.: 93 321 21 14. FAX: 93 322 04 71

DPTO. ADMINISTRACION

Concha Barra

DPTO. SUSCRIPCIONES

Mariano Mero, Yolanda Fernández

E-mail: eumedia@maptel.es

MAQUETACION

Jaime Muñoz

FOTOMECANICA: Marfil

IMPRESION: Omnia Industrias Gráficas

EUMEDIA, S.A. no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados. © Reservados todos los derechos fotográficos y literarios.

DEP. LEGAL: M-1069-90. I.S.S.N.: 0214-9192

EUMEDIA, S.A.

PRESIDENTE: Eugenio Occhialini

VICEPRESIDENTE: José María Hernández

PRECIO SUSCRIPCION ANUAL:

ESPAÑA: 8.000 ptas.

EXTRAJUEGO: 13.500 ptas. (Correo aéreo)

EJEMPLAR: 800 ptas.

NOTICIAS

CARTA DEL DIRECTOR. Jaque al sector vacuno. C. Buxadé.	4
OPINIÓN. Prima especial, prima a la vaca nodriza y cuota láctea. S. Vall. ¿Decreto modernizador del sector lácteo? R. García.	6
Nacional.	8
Comunidades Autónomas.	12
Unión Europea: Comienza el almacenamiento privado de carne porcina	14
Ferias y Congresos.	19
EMPRESAS.	78
ORGANIZACIONES PROFESIONALES.	82
AGROLIBRERÍA.	86
MOTOR.	88
NUESTROS PRODUCTOS: El Queso de Zamora. C. González.	90
BIBLIOGRAFÍA.	92
ÚLTIMA HORA.: España prohíbe cautelarmente la entrada de vacuno portugués	94

NUESTRAS RAZAS

La cabra Murciano-Granadina: rusticidad y rendimiento.	28
Resultados productivos de la Murciano-Granadina. F. Rabal. J.C. Corrales. A. Sánchez.	32

PORCINO

Ventajas del manejo en bandas a tres semanas. R. Fabre. J. M. Naranjo. J. Beriain.	38
--	----

VACUNO

Residuos orgánicos en una explotación de vacuno. M. Fernández.	42
--	----

ESPECIAL AVICULTURA

Producción de broilers: ¿ciencia o arte? R. Cepero	48
Producción de huevos para la industria. J. I. Barragán.	58

MUNDO VETERINARIO

Noticias: Francia pone en duda la inocuidad de la BST.	66
Una revisión sobre el emú, su producción y patología E. Carbajo.	70



Explotación de la cabra Murciano-Granadina

La Asociación Española de Criadores de la Caba Murciano-Granadina vela por la mejora y difusión de esta raza autóctona.

28



Producción y patología del emú

El emú, pariente australiano del avestruz, se perfila como otra producción ganadera alternativa a considerar.

70

ESPECIAL

Avicultura

¿Es la producción de broilers una ciencia o un arte? ¿qué claves debemos conocer para producir huevos con destino a la industria? Son preguntas que dos expertos en avicultura nos intentan darificar en sendos trabajos.

48





Jaque al sector vacuno de carne

Estimado amigo y lector: volvía el otro día de Bilbao (donde había desarrollado un interesante seminario sobre “gestión y marketing” para un centenar de responsables de centros veterinarios de animales útiles de compañía) y, en el avión, fui esbozando esta Carta del mes de octubre.

Mi intención era escribir sobre la ya hace meses anunciada, pero por ello no menos grave, y ahora presente, “crisis del sector porcino” (crisis que afecta, hasta ahora, y en primer término, al colectivo de los grandes cebaderos, que también son los que ganaron “lo que no está escrito” en los meses previos a la mencionada crisis).

Pero como el “hombre propone y Dios dispone”, mientras conducía escuchando la radio desde el aeropuerto hasta la Cátedra de la ETSIA, para trabajar unas horas, antes de volver a Barajas con el fin de coger el avión y marchar a Lorca vía Alicante, para asistir a las I Jornadas Nacionales de Promoción de la Carne de Vacuno, me entero por las noticias que España pretende embargar, bloquear, vía cierre de “fronteras sanitarias”, al subsector vacuno portugués a causa de casos allí registrados de “vacas locas”.

Ante esta noticia, dejo mis notas sobre el presente y futuro del porcino en España (para hablar de este espinoso tema tiempo habrá en una próxima Carta) y me dispongo a escribir,

embargado por una notable indignación e irascibilidad, lo reconozco, las próximas líneas.

En lo que al tema de la situación del subsector vacuno de carne portugués se refiere (que, siempre en mi opinión, deja en el sentido higiénico-sanitario y de seriedad en este ámbito no poco que desear) he manifestado en varios focos públicos mi sustancial desacuerdo con las manifestaciones efectuadas, con marcado oportunismo político, por diversas asociaciones agrarias (que desgraciadamente son mucho más políticas que técnicas, con todo lo que ello de negativo supone), sobre este tema. En consecuencia, dicho sea con todo el respeto humano hacia las personas implicadas, los responsables del MAPA, también discrepo, hoy por hoy y en base a la información de que disponemos, de las medidas que éste pretende que se adopten.

Verá usted, actualmente hay seis Estados en la Unión que han declarado oficialmente (esta palabra aquí es importante) haber tenido casos de BSE (si no recuerdo mal, además del Reino Unido, han sufrido este problema Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo y Portugal), si bien actualmente en prácticamente todas las zonas la situación está controlada o, al menos, bajo control.

Partiendo de esta premisa (que entendemos es cierta, salvo que el MAPA tenga otros “datos secretos” sobre el tema, en cuyo caso probablemente todo lo que vamos a exponer a con-

tinuación no sería válido), las medidas solicitadas por España para Portugal no nos parecen, en absoluto, adecuadas, como mínimo, por seis razones:

Primera. Hasta la fecha, el número de casos de BSE registrados en Portugal han sido reducidos y, oficialmente, el país vecino está aplicando las medidas pertinentes. ¿O no es así?

Segunda. España, paralelamente, ha estado aplicando también las correspondientes medidas "de seguridad" (por ejemplo, respecto de las vísceras). ¿O no la hacía realmente?

Tercera. Las importaciones españolas de vacunos vivos y de carne de vacuno de Portugal (ya se que el término importaciones es incorrecto en el marco del Mercado Único) son muy discretas (hablo de memoria, pero creo que son, anualmente, unas 1.000 toneladas de carne y unos 11.000 animales vivos, de ellos unos 3.000 son reproductores). ¿No somos capaces de controlar este comercio?

Cuarta. Actualmente Portugal es uno de nuestros mejores clientes. Anualmente adquiere unas 20.000 toneladas de carne, amén de reproductores. Bajo esta premisa, por qué, teniendo en cuenta todo lo mencionado, le endosamos al subsector vacuno de carne portugués un "directo en la mandíbula".

Quinta. Sin duda, si la UE hace efectivas las medidas solicitadas por España (y probablemente lo haga), la "alarma social" (término que en España conocemos muy bien) cundirá en Portugal y, consecuentemente, los consumos descenderán. Las repercusiones directas sobre su industria se harán sentir inmediatamente y cundirá el nerviosismo, pudiendo generar, perfectamente, el "efecto dominó". ¿Es esto lo que pretenden conseguir nuestras autoridades?

Sexta. Que nadie dude que estas medidas también tendrán una repercusión "social y comercial" en el subsector vacuno de carne español. La opinión pública y, sobre todo ciertos medios sociales de comunicación (siempre ávidos de "camaza" y poco propensos, en general, a basarse en la discreción, ponderación y objetividad técnica) volverán a desenterrar una tema que prácticamente estaba, por parte del consumidor medio, casi olvidado. ¿Ha valorado el MAPA esta cuestión?

No hace falta decir que si lo expuesto sucede y no nos caben muchas dudas de que, si los dioses no lo remedian, sucederá, el consumo español de carne de vacuno se va a resentir (como ya sucedió en su momento) significativamente. No debemos olvidar aquí la negativa situación de la elasticidad de esta demanda; el consumidor español es "negativamente sensible" en el caso que nos ocupa.

Paralelamente se resentirán, y no poco, los precios a percibir por los productores que son, generalmente, los "primeros en pagar el pato", ¿o no?

Desde nuestra óptica (que, insistimos, igual es errónea porque no disponemos de toda la información existente, que no disponible, al día de hoy, viernes 25 de septiembre, y realmente hay cuestiones que aconsejan tomar estas medidas para proteger eficazmente al subsector vacuno de carne español) el MAPA ha tomado una decisión que nos parece técnicamente precipitada, comercialmente inadecuada y, sobre todo, subordinada por las presiones ejercidas por ciertas asociaciones agrarias (desde mi manera de pensar a esto se le llama "plegar a las fuentes de presión política").

Sinceramente, creo que, en este caso concreto, "el remedio va a ser peor que la enfermedad" (y nunca mejor dicho).

Tengo la sensación (seguramente equivocada) que el MAPA

ha pretendido hacer "una demostración de fuerza", a la que tan proclive es últimamente, aunque habitualmente le "salga el tiro por la culata". Recordemos, por ejemplo, el tema de los derechos en nuestro subsector, y podríamos poner unos cuantos más.

En realidad, la pregunta que nos deberíamos formular, desde luego en busca de la objetividad (somos conscientes de que debemos otorgar a los responsables del MAPA el beneficio de la duda) es, ¿por qué demonios (¡perdón!) se está actuando así?

Sin duda la respuesta no debe ser sencilla. No obstante, esperamos que, a muy corto plazo, tengamos una convincente respuesta (no una de "salvas", como tampoco suele ser tan infrecuente en los tiempos que corren). Si esta respuesta no llega pronto y bien, habrá que pensar que, profesionalmente, los responsables de nuestro Ministerio no han estado a la altura de las circunstancias.

En el fondo, siempre en mi opinión (y no nos circunscribimos exclusivamente a la temática que ha dado lugar a estas líneas, escritas con un gran apasionamiento -pido disculpas por ello-), la situación creada obedece a un problema de fondo, conceptual, que pivota sobre la experiencia, los conocimientos y la formación específicas de las personas que con la mejor buena fe, no nos cabe duda, tienen que tomar decisiones de esta envergadura en un "mundo agrario de la UE" cada día más complejo, más globalizado y más interaccionado, con una población en un 95% urbana, muy alejada de las realidades productivas y transformadoras del sector.

Obviamente como muy conscientes del poquísimo atractivo (por no decir nulo) que, para profesionales exitosos y sin vocación política, tienen, actualmente, desde unas perspectivas profesionales, sociales y económicas, los puestos públicos. No obstante, a nivel de los "ministerios técnicos" sería muy deseable poder encontrar soluciones en este sentido (y quede claro que esta realidad no se circunscribe en absoluto al MAPA; en este sentido basta con analizar lo que sucede a nivel del mediambiente).

Si el Ejecutivo no sabe o no puede (que debe ser lo más probable) resolver el problema apuntado, situaciones como la que aquí nos ocupan se seguirán, desgraciadamente, produciendo a pesar de que todo el mundo aporte el máximo esfuerzo, la mayor dedicación y la mejor voluntad. Es, no nos quepa duda, un problema de aptitudes, no de actitudes y nuestra UE del siglo XXI exige eficiencia y eficacia. ¿Estamos de acuerdo?

Carlos Buxadé Carbó
Director de Mundo Ganadero



Prima especial, prima a la vaca nodriza y cuota láctea

La nueva reforma de la Organización Común de Mercado de la carne de vacuno es el principal reto con el que se enfrenta nuestro sector y, por tanto, es también la primera preocupación de ASOVAC. El elemento clave de la reforma, que se espera sea aprobada antes de finales del próximo año, es el incremento del importe de las primas y la casi desaparición de la intervención pública. En realidad, insiste en la línea de reforma ya iniciada en años anteriores. Pero lo que antes no parecía preocupar demasiado, ahora es motivo de debate permanente dentro del propio sector, porque los productores ya nos hemos dado cuenta de que la prima a los machos es un elemento clave para su futura competitividad.

Quien tenga prima competirá mal porque nuestra competencia comunitaria no tiene apenas penalización y la cobra en su totalidad. Pero quien no tiene prima, salvo situaciones muy excepcionales, se queda fuera del mercado, lo que aún es más grave. Algunos de estos productores, que se han encontrado en esta segunda situación, han decidido dedicarse al engorde de hembras, provocando también un aumento de la presión productora en este mercado que afecta negativamente a los precios.

Después del fracaso de la última negociación sobre el incremento de los derechos de prima especial para España, se hace aún más evidente la necesidad de una solución para frenar el incremento descontrolado de la producción y, en paralelo, la penalización cada vez mayor sobre el importe de la prima. La Administración observa con pasividad esta situación, sin afrontar con valentía el problema, ante el temor de enfrentarse con alguna comunidad autónoma "productora de terneros" para quien la actual situación le conviene.

Probablemente, las comunidades que más se oponen a los derechos individuales en el cebo de terneros son las mismas que defienden a ultranza esos mismos derechos para la cuota láctea o para la vaca nodriza, porque saben que es una garantía de mantener su producción actual y unos precios mínimos garantizados.

El sistema de primas, en la medida en que se aplica sobre una base de derechos discriminatoria para nuestro país, no nos beneficia en absoluto. La mayoría de productores firmaríamos ahora mismo su desaparición, incluso su traslado al eslabón anterior de la producción, es decir, las cabañas de madres. Pero en la medida en que esta solución es casi un imposible en la Europa actual, debemos pensar en soluciones más realistas y a nuestro alcance.

Desde ASOVAC hemos propuesto con insistencia la aplicación de derechos individuales a cada explotación, como ya ocurre con las vacas nodrizas o las ovejas. La Unión Europea autoriza a los Estados miembros a adoptar este sistema si lo consideran más conveniente. Esta nos parece la única manera de frenar la especulación en torno a la prima y de que los derechos se asignen a quien realmente les corresponden, es decir, a los productores "tradicionales".

Para ello se debería tomar un año de referencia anterior al actual, evitando así la tentación de crear futuras granjas con el fin de cobrar la prima. Al ritmo actual, y si nadie lo remedia, dentro de dos o tres años casi el cien por cien de los machos solicitará la prima, y la penalización anual se acercará al 50 por ciento.

Algunos problemas requieren soluciones valientes, aunque puedan tener un coste político inmediato. Recordemos que el problema de las cuotas lácteas ha durado más de diez años, y ha ocasionado enormes disgustos y un coste económico que haría palidecer a más de uno: 220.000 millones de pesetas de multa acumulada para un sector que factura 300.000 millones de pesetas anuales.

Con lo que ha costado al erario público la multa láctea por excedernos de la cuota asignada se podían haber financiado una reconversión profunda y moderna del sector. Hay que añadir a ellos los sucesivos planes de abandono voluntario y definitivo de la producción láctea, que no dieron los resultados esperados porque al existir un vacío jurídico al respecto muchos de los beneficiarios no solo continuaban con la producción, sino que, en ocasiones, con el dinero del abandono compraron más vacas.

Durante años, los sucesivos ministros de Agricultura decidieron aplazar indefinidamente la aplicación del sistema de cuotas, para evitar un enfrentamiento demasiado costoso "electoralmente" con quienes se oponían con bastante demagogia a esta política. El tiempo ha quitado la razón a los detractores de la cuotas lácteas y ha demostrado que ahora son los mismos ganaderos quienes defienden la política de cuotas, que les ha garantizado unos precios mínimos de mercado. Parece claro para todos que por encima del derecho a incrementar la producción está el derecho a tener garantizados unos ingresos dignos con los que ganarse la vida.

Pero además hay que tener en cuenta un segundo beneficio que comportan los derechos individuales: la posibilidad de venderlos al precio que marque el mercado. Hoy día, los ganaderos que quieren jubilarse o retirarse por diversos motivos de la producción pueden recibir hasta 62 pesetas por litro de leche y hasta 85.000 pesetas por vaca nodriza. Aunque algunos no lo crean, existen muchos compradores dispuestos a desembolsar estas cantidades en un mercado que cada día esta más fuerte.

Es evidente que el productor de carne no puede producir leche ni tener vacas nodrizas porque no tiene cuota asignada. Debe comprar antes los derechos. Sin embargo, el proceso inverso no sólo es posible sino que se está produciendo a pasos agigantados. Los derechos de "prima especial" teóricamente corresponderían al sector que lo ha generado, es decir, quienes solicitaron prima en el año 1992, que marcó la referencia para asignar el cupo español. En la práctica, sin embargo, son de todos, porque cualquiera -cuentan que en algún pueblo hasta el cura ha puesto terneros- puede utilizarlos. Esta situación no parece demasiado justa y reclama a gritos una solución.

Tal vez a alguien le interese esperar a repartir derechos hasta que la especulación actual se haya encargado de repartirlos por sí solos, con un elevado coste económico para un sector que hasta hoy se consideraba dignamente profesional para competir en Europa. Pero la redistribución geográfica de la producción de carne que estamos propiciando con la ayuda de la prima -y la de algunos consejeros de Agricultura, que quieren sacar provecho de la situación incentivando el engorde en sus autonomías- no beneficia al conjunto del sector. Sólo hace que el engorde cambie de manos y de estructuras productivas. Pero, ¿es esto lo más razonable en un contexto de competitividad y de globalización de nuestra economía? ■ /Santiago Vall Combelles. Presidente de ASOVAC.

**La prima especial
determina la
rentabilidad del
engorde de
animales machos,
e indirectamente
la de las hembras**

¿Decreto modernizador del sector lácteo?

El Ministerio de Agricultura nos ha hecho esperar al ecuador de la legislatura para poder ver "negro sobre blanco" las tantas veces anunciada normativa reguladora del sector lácteo español. En el *BOE* del 11 de julio aparece publicado el Real Decreto 1.486/98 llamado, pretendidamente, "de modernización y mejora de la competitividad para el sector lácteo".

Algunos de los elementos básicos de dicho decreto merecen atención. Se crea un Fondo de Cuotas (Art. 3º), de donde el ganadero podrá recibir cuota ... "previo pago de una cantidad igual ...". Es decir: el Ministerio ya no comprará más cuota para repartirla gratuitamente, sino que el productor que quiera cuota podrá recibirla de ese Fondo pagándola. Lo que antes era gratis, ahora el señor Aznar pretende cobrárselo a los ganaderos. Al tiempo que el ganadero paga la cuota del Fondo, recibirá una cantidad añadida de la Reserva Nacional. Una especie de "compre dos y lleve tres".

La señora ministra, Loyola de Palacio, introduce otra novedad, esta vez de control para establecer, si procede, la multa por supertasa. Este Real Decreto "modernizador" establece que el ganadero cuya producción rebase su cuota, verá reducida su nómina de inmediato, sin esperar a las compensaciones de final de campaña. Hasta ahora, los primeros compradores (las industrias), podían retenerles dinero o no; a partir de ahora, estarán obligados a hacerlo. Las industrias serán, por obligación decretada, la policía de los ganaderos que se pasen: "Todo comprador de leche y productos lácteos deberá efectuar una retención sobre el precio de la leche" (Así reza el Art. 26 del Decreto).

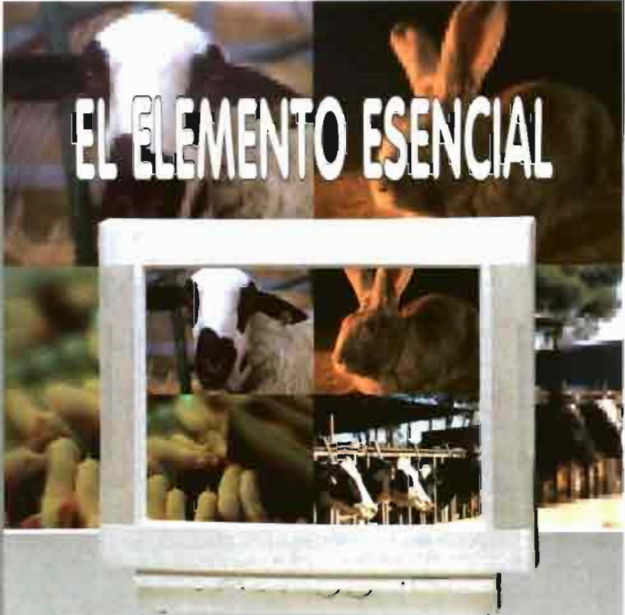
Una primera conclusión que podemos sacar ya es que para el Partido Popular "modernizar y mejorar la competitividad del sector lácteo" se pretende cargando el costo de su reordenación sobre las espaldas de los ganaderos. El Gobierno popular persigue reordenar el sector lácteo sin poner un duro sobre la mesa. La reconversión de cualquier sector, y digo una obviedad, siempre exige dinero del Estado.

Pero sigamos por "la senda de la modernización" del sector que nos marca Loyola. Este decreto pretende poner en marcha un programa de abandono de 75.000 toneladas, pagándolo a 50 ó 60 ptas./kilo. Esa cantidad (el 1,3% de la cuota española) no permite hablar seriamente de reordenar nada. Y a ese precio es muy probable que no aparezcan ganaderos dispuestos a vender su cuota. Porque no se puede insultar a los ganaderos: si pueden vender su cuota más cara en el mercado, ¿por qué se la van a vender más barata a la Administración?

Para obtener un efecto mínimamente serio en la reordenación del sector, debiera marcarse como objetivo alcanzar en el primer año 300.000 t. por el programa de abandono. No podemos esperar tres años, como pretende el Gobierno central, para alcanzar esas toneladas. Porque, además es mucho suponer, como supone la ministra, que las comunidades autónomas estén dispuestas a coparticipar en estos programas en igual cantidad económica que el Gobierno central.

Estamos ante un nuevo, y más que probable, fracaso como el cosechado con el anterior y único plan de abandono puesto en práctica por esta ministra (R.D. 154/96), en el que por la falta de ganaderos dispuestos a vender en las pésimas condiciones impuestas, no pudo comprarse más que la mitad de lo previsto (...).

/Rosa Inés García. Diputada regional por el PSOE. (Extracto de la Tribuna publicada en el *Diario Montañés*).



EL ELEMENTO ESENCIAL

PARA VER LAS COSAS CLARAS

NANTA, una empresa líder en el sector de los piensos compuestos, dispone de los Programas de Gestión Técnico-Económica KOMPAS, los cuales constituyen el tipo de herramienta más avanzado en informática para que el ganadero gestione su explotación.

Los Programas KOMPAS, no sólo se están actualizando constantemente, sino que, además, son compatibles con otros sistemas informáticos y se pueden adaptar a ellos.

Si desea más información sobre los Programas de Gestión Técnico-Económica KOMPAS, corte este cupón por la línea de puntos y envíelo a NANTA, S.A. (Departamento de SOLUCIONES INFORMÁTICAS GANADERAS), Ronda de Poniente, 9. 28760 TRES CANTOS (Madrid), señalando con una cruz aquellos Programas que sean de su interés.

☐ KOMPAS VACAS ☐ KOMPAS OVEJAS
☐ KOMPAS CERDAS ☐ KOMPAS CONEJOS
☐ KOMPAS PONEDORAS ☐ KOMPAS PERDICES
☐ KOMPAS CEBO

Nombre y Apellidos:

Dirección:

C.D. Localidad:

Provincia: Teléfono:

NANTA

El MAPA estima que el vacuno de carne recibiría más primas con la nueva OCM

Si no se introduce cambio alguno en la propuesta actual

Los servicios técnicos del Ministerio de Agricultura estiman que con la propuesta de la Comisión Europea de nueva Organización Común de Mercado (OCM) de vacuno de carne, nuestro país recibiría un mayor porcentaje de primas compensatorias que con la OCM actual. Según estima, se pasaría de recibir el 7,49% del presupuesto total de estas ayudas, al 8,26%, si no se introduce cambio alguno en dicha propuesta, aunque no se especifica el volumen concreto ni si se hace referencia al porcentaje teórico de primas compensatorias o al real (con el descuento de las penalizaciones a la prima que recibe asiduamente el ternero macho).

El MAPA hace un análisis sobre la citada propuesta de OCM. La reducción de los precios de apoyo de 2.780 Ecus/t a 1.950 Ecus/t en tres plazos cuenta con el beneplácito de la mayoría de las delegaciones de los Estados miembros, aunque también se solicita una compensación total por la bajada de precios. La oposición mayor a esta reducción proviene de Dinamarca y Francia.

Respecto a la supresión del régimen de intervención de carne de vacuno y su cambio por un régimen de almacenamiento privado, hay oposición de las delegaciones belga, francesa, irlandesa y de Luxemburgo y se acepta de forma mayoritaria que se mantenga una cierta red de seguridad para situaciones excepcionales.

La supresión de la denominada "prima Herodes" es mayoritariamente apoyada por el conjunto de los Estados miembros,

salvo Irlanda y Francia, que solicitan claramente su mantenimiento, mientras que Alemania y Holanda piden que se cambie por una prima al ternero.

En cuanto al pago de primas para compensación de pérdida de rentas (180 Ecus vaca nodriza; 220 Ecus al ternero macho; 170 Ecus al ternero castrado y 70 Ecus a la vaca lechera) se considera un punto básico de la reforma de la OCM. Varios Estados miembros, incluido España, sin embargo, no se muestra de acuerdo con

delegaciones estatales, en especial Reino Unido y Holanda, se oponen a que se revise el techo de España y Portugal, a pesar de existir un compromiso del Consejo de Ministro.

En concreto, la delegación española es partidaria de que, al reducir los precios a todos los ganaderos, todos deben ser compensados, sin excluir a ganaderos por falta de techo regional. Así, sostiene que todos los animales deben tener una prima de base y compensaciones por otros criterios y está dispuesta a presentar una propuesta alternativa a la de la CE sobre la prima especial de terneros machos.

El conjunto de las delegaciones estatales, por otra parte, mantienen muchas dudas sobre el incremento de la prima de extensificación a 100 Ecus/cabeza, aunque las razones de esta oposición son diferentes, tanto por el criterio de densidad ganadera, como por los requisitos en cuanto al sistema de explotación.

La creación de los denominados "sobres" nacionales, distribuidos por Estados miembros, según los sacrificios que se realizan suscita igualmente el temor, ante la duda de que este sistema represente una renacionalización de la Política Agrícola Común (PAC) en este sector, tal y como sostienen las delegaciones de España, Bélgica y Portugal. La delegación francesa considera esta ayuda como de distorsión de la competencia y solicita la reducción del porcentaje del citado "sobre", mientras que el resto de las delegaciones aceptan el principio, pero solicitando cambios en los criterios de reparto. ■



los requisitos exigidos para la percepción de estas ayudas, tales como las cuotas nacionales, la extensificación y el límite de 90 cabezas para el ternero macho. Varias delegaciones, entre ellas la española, consideran que el importe de las primas a la vaca nodriza y a los terneros machos es desequilibrado a favor de estos últimos, mientras que otras delegaciones estiman lo contrario.

El establecimiento de un techo regional de derechos de prima al ternero macho (que se preveía de 649.896 para España) es causa también de clara controversia. La mayor parte de las

BREVES

Apoyo a las explotaciones extensivas. La Conferencia Sectorial de Agricultura que se reunió recientemente en Salamanca aprobó el Programa Ambiental de Explotación Ganadera y Apoyo a la Dehesa. Este plan prevé fomentar económicamente a la explotación ganadera extensiva de vacuno, ovino, porcino y equino, y al mantenimiento de la calidad genética de las razas autóctonas de España. ■

Lleida: abierta la exportación de porcino.

El Comité Veterinario Permanente de la UE aprobó por unanimidad levantar la prohibición de exportar cerdos que pesaba sobre las seis comarcas leonenses que aún permanecían inmovilizadas por la Peste Porcina Clásica. Tras esta decisión sólo quedan cerradas las comarcas de la provincia de Zaragoza y Sevilla en las que se registraron focos de PPC. ■

Aprobado el nuevo sistema de identificación bovino.

El Consejo de Ministros aprobó el Real Decreto por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie bovina, el cual permitirá asegurar el completo seguimiento de los productos del sector vacuno a lo largo de toda la cadena de producción y comercialización. ■



En Europa uno de cada tres lechones consume

LUCTAROM®

Aumenta el consumo de pienso de iniciación un 9%

Índice de Preferencia*: 1.6

*Consumo relativo de pienso con Luctarom en relación al control

Mayor flexibilidad en el uso de ingredientes

Sólo LUCTA le puede ofrecer LUCTAROM
Solicite su LUCTAROM hoy mismo

LUCTA, líder mundial en aromatizantes para piensos



LUCTA, S.A. - División de Zootecnia. Ctra. Masnou-Granollers km 12.4 - 08170 Montornés del Vallés
(Barcelona) - España. Tel: (343) 8456116 - Fax: (343) 8459812 - E-Mail: feedadd.sp@lucta.com



Se cree complicado unir el abandono indemnizado y la jubilación anticipada

Según fuentes del sector productor lácteo

Los ganaderos de vacuno de leche, que deseen acogerse a la vez al abandono voluntario e indemnizado de la producción lechera, que implica la enajenación de su cuota láctea,

ganadero que solicita el abandono de su producción láctea, puede ceder, si además quiere jubilarse de forma anticipada, sus tierras a esa entidad, encargada de su gestión y de su arrendamiento a un tercero.



y a la jubilación anticipada de la actividad a los 55 años, que supone renunciar al conjunto de su explotación y la obligación de cederla, lo tienen bastante complicado, según fuentes del sector lácteo.

Esto es debido, no tanto al primer aspecto, como al segundo, ya que la normativa comunitaria de cese anticipado de la actividad agraria establece unas exigencias bastante draconianas y difíciles de cumplir, como sería la obligación del ganadero que cesa de renunciar al conjunto de su explotación (instalaciones, tierras, pastos...) y de cederla o transferirla a un tercero (familiar, arrendatario...) que, además, se encontraría con la dificultad añadida de que ya no contaría con la cuota láctea del ganadero cesante para seguir con su actividad.

Las comunidades autónomas que cuentan con un Banco de tierras, como es la del Principado de Asturias, tendrían menos problemas, puesto que el

Además, en contra de lo que se ha venido divulgando, la solicitud de abandono voluntario e indemnizado de la producción lechera, que quiere poner en marcha el Ministerio de Agricultura, junto a las CC.AA., en la actual campaña 1997/98, no tiene por qué ir unido al cese o jubilación anticipada de la actividad, en el sentido de que si un ganadero no se acoge a esta última medida tampoco podrá solicitar el abandono de la producción lechera.

Ambas medidas van, por contra, por derroteros distintos y así mientras que una solicitud de abandono lácteo podría resolverse en pocos meses, a partir de la fecha límite establecida para rellenar los impresos (31 de octubre próximo), una petición de cese anticipado de la actividad podría tardar incluso más de un año en resolverse, dada la complejidad administrativa que conlleva y los requisitos burocráticos exigidos al cesante, como ha venido demostrándose (junto

a la escasa cuantía económica) en el reducido número de agricultores y ganaderos que se han acogido a esta medida de acompañamiento desde el año 1992 en nuestro país.

Con tales condicionantes y ante la falta de flexibilización (sólo en la edad), en lo que respecta al cese anticipado, un ganadero, con 55 años, menor o mayor de esa edad, se argumenta desde fuentes del sector, preferirá ir al mercado para vender su cuota láctea entre las 65-80 ptas kilo (precio actual), cobrar al contado, que realizar la solicitud de abandono, perder (aunque aquí existen algunas dudas) parte de la cuota que le haya sido reasignada en su día desde la Reserva Nacional, que no podrá cobrar al acogerse al abandono, así como tener que esperar al pago de su indemnización de entre 50 y 60 ptas kilo de cuota láctea, hasta seis meses después a partir de que se resuelva su petición de abandono.

Por debajo de nuestra cuota láctea. Según informó la ministra de Agricultura a los consejeros autonómicos del ramo en la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural, la producción láctea en la campaña 1997/98 alcanzó los 5,36 millones de toneladas, lo que supone una reducción de 38.000 t o el 0,7% sobre la cuota asignada a España y, por lo tanto, no se tendrá que abonar multa alguna por supertasa, al contrario que en la campaña 1996/97, cuando nuestro país sobrepasó su cuota en 62.946 t, con multa de 3.700 millones de pesetas.

Para Loyola de Palacio esto no significa que el Gobierno no vaya a continuar reclamando un millón de toneladas en el ámbito de la Agenda 2000 y recordó que, en principio, España contará con 221.000 t (+4% de su volumen actual). ■

El R.D. del porcino podría entrar en vigor a principios de 1999

El Ministerio de Agricultura acelerará durante este otoño todos los trámites de consulta con las comunidades autónomas y el sector para que pueda entrar en vigor a más tardar a principios de 1999 el Real Decreto que establece las normas básicas por las que se regula la aplicación de medidas de ordenación sanitaria y zootécnica de las explotaciones porcinas. Este proyecto va ya por su catorceavo borrador y ha estado "sufriendo" modificaciones desde hace casi año y medio.

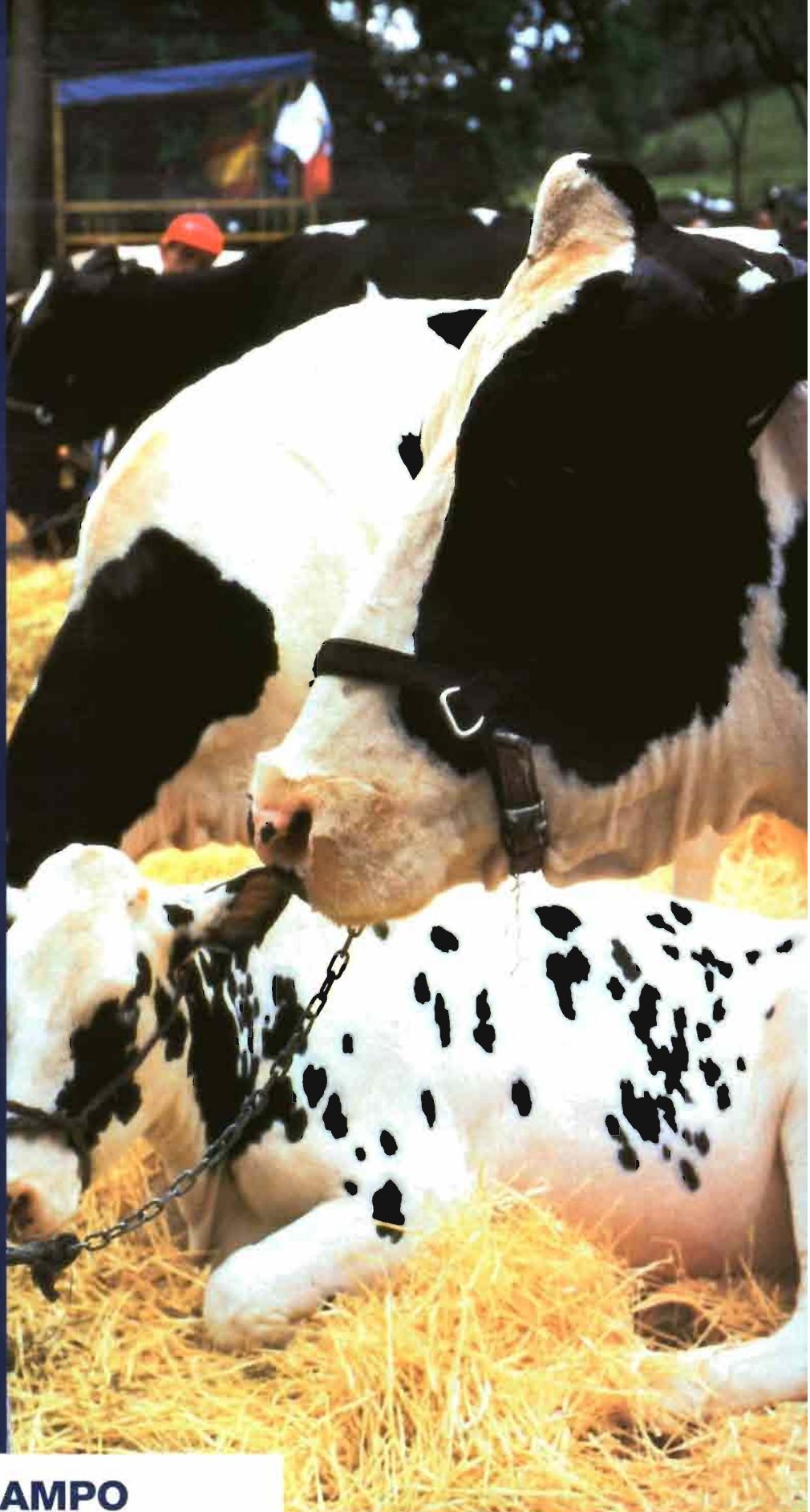
En la última versión, el MAPA excluye del ámbito de aplicación de la futura normativa a las explotaciones en sistema extensivo, que serán objeto de una regulación específica.

Por su capacidad productiva, las explotaciones porcinas se clasifican en tres grupos. Para el primero, están las explotaciones con capacidad inferior a 48 UGM, equivalentes hasta 50 cerdos en ciclo cerrado o 400 cerdos de cebo; para el segundo, explotaciones con una capacidad entre 48 y 360 UGM, equivalentes a entre 51 y 375 cerdas en ciclo cerrado y entre 401 y 3.000 cerdos de cebo; para el tercero, explotaciones con una capacidad entre las 360 UGM y, como máximo las 720 UGM, equivalentes a entre 376 y 750 cerdas en ciclo cerrado y entre 3.000 y 6.000 cerdos de cebo, no superando en ningún caso las 720 UGM por unidad de producción.

Además, la última versión incluye un grupo especial, que estaría formado por las explotaciones porcinas de selección, centros de concentración o reagrupamiento y los centros de inseminación artificial.

Así, la distancia mínima que se fija será de 1 kilómetro entre explotaciones de los Grupos Primero, Segundo y Tercero, y cuando se trate de explotaciones del Grupo Especial, la distancia entre ellas y los restantes Grupos será de 2 kilómetros. ■

EL GANADO **VACUNO** TIENE TODA NUESTRA **AYUDA**



CUENTA CAMPO

A partir de ahora, todos los ganaderos pueden contar con la mejor ayuda para su trabajo diario. La Cuenta Campo Central Hispano. Una cuenta donde pueden domiciliar las ayudas o la producción lechera de su ganado. Y mucho más. Porque tiene todo lo que

hay que tener en cuenta: Créditos y Préstamos para el campo, control

mediante libreta, suscripción gratuita a la revista Pulso Agrario e información también gratuita con el servicio de Euroinformación de Ayudas Agrarias.

INFÓRMESE EN EL **902 24 24 24**



Andalucía

Cosecha de miel en Córdoba

La cosecha de miel en Córdoba ha sido de unos 500.000 kg en la campaña de este año, que comenzó en marzo y acabó a mediados de julio. Hornachuelos es el primer municipio productor de la provincia, donde se recogieron cerca de 250.000 kg de miel, principalmente de mil flores, romero, eucalipto, azahar y cantueso. ■

Solución para los purines

La cooperativa malagueña San Cosme y San Damián de Almargen ha constituido una sociedad para exportar un sistema de transformación de purines o excrementos de cerdo en agua no potable apta para el riego. La planta depura alrededor de veinte metros cúbicos de purín al día, lo que soluciona el problema de vertidos contaminantes que tenían los trescientos socios de la cooperativa. ■

Aragón

Nuevo polígono ganadero

El Ayuntamiento de Sástago tiene previsto construir en unos terrenos de propiedad municipal un nuevo polígono ganaderos para explotaciones porcinas, avícolas, ovina-lanar, vacunas y cunícolas, que ocuparía una superficie superior a las 16 hectáreas. Las explotaciones del polígono compartirían una red de abastecimiento de aguas y de energía eléctrica, además de otros servicios. ■

Temasco de Aragón

A finales del pasado mes de julio comenzó a funcionar



Centro de testaje del Charolés. La Diputación de Salamanca, la Dirección General de Ganadería de la Comunidad y el Ministerio de Agricultura han mostrado su apoyo para que Salamanca sea la sede del centro de testaje de la raza Charolesa. Las administraciones locales aportarán cada una un 45% de los casi 21 millones de pesetas que costará este centro, la Asociación Nacional del Charolés contribuirá con el 10% restante y el Ministerio colaborará con el material técnico necesario. El centro se podría ubicar o en el recinto del mercado de ganados o en la finca "Castro Enríquez", de la institución provincial. ■

un nuevo sistema identificativo de las canales del Ternasco de Aragón, que trata de evitar que se venda como Ternasco carnes que no han pasado los preceptivos controles que establece el Consejo Regulador. El nuevo sistema de identificación consiste en una doble línea muy fina en rojo a ambos costados de la canal, en las que se pueden leer las letras T.A. ■

Asturias

Impresos para el abandono lácteo

La Consejería de Agricultura ha remitido a los ganaderos de vacuno de leche un impreso alternativo al del Ministerio de Agricultura para acogerse al plan de abandono de la producción lechera. Este impreso especifica que el abandono de la actividad debe conllevar la posibilidad de que el solicitante se beneficie posteriormente del plan de prejubilación anticipada. ■

Apoyo al vacuno de carne

Los grupos políticos presentes en la Junta del Principado apoyarán el documento que para la defensa del sector vacuno de carne han elaborado la plataforma integrada por las organizaciones agrarias de la Cornisa Cantábrica. Entre otras cosas, este documento reclama a Bruselas un control de la oferta de la carne para evitar desequilibrios en el mercado. ■

Baleares

Ayudas al sector lechero

Las ayudas recibidas este año por las 424 explotaciones acogidas al plan de choque del sector lechero en Baleares han supuesto un total de 389 millones de pesetas. El 80% de las explotaciones de las islas se han beneficiado de una subvención que ha supuesto una ayuda media de 915.094 pesetas por instalación. ■

Cantabria

Sacrificio de avestruces

El matadero comarcal de Barreda se podría convertir en la primera instalación de Cantabria que se dedique al sacrificio de avestruces. El Ayuntamiento de esta localidad está decidido a realizar una pequeña inversión para acometer el acondicionamiento de las instalaciones si Marcansa, la empresa adjudicataria de la explotación del matadero, no pone objeciones a esta iniciativa. ■

Castilla y León

Mejora genética de la Frisona

La Diputación de Salamanca prevé potenciar el Núcleo de Control Lechero en la provincia mediante un convenio de colaboración con la Asociación de Ganado Frisón. Con este acuerdo de colaboración la institución provincial aportará 1,2 millones de pesetas, lo que permitirá mantener y aumentar las muestras tomadas a la leche de esta raza. ■

Producción en Guijuelo

La Denominación de Origen Jamón de Guijuelo cerró la campaña 97-98 de sacrificio de cerdo Ibérico con una producción de casi 118.000 jamones y paletas por parte de las 76 empresas acogidas a la DO. Los técnicos del Consejo Regulador calificaron como de bellota a 32.268 animales y otros 5.357 fueron reconocidos como del tipo "Ibérico". En el presente mes se emitirá el dictamen de la calidad de la añada. ■

Recursos agropecuarios

El Gobierno regional de Castilla y León ha aprobado el Proyecto de Ley de Ordenación de Recursos Agropecuarios Locales y la tasa de aprovechamiento de pastos, hierbas y rastrojeras. Según el consejero de Agricultura, José Valín, este Proyecto de Ley permitirá que sean los propios agricultores desde las juntas agropecuarias municipales quienes gestionen los pastos y otras cuestiones. ■

Castilla-La Mancha

Cordero Manchego

El Consejo Regulador de la Denominación Específica del Cordero Manchego ha recibido una subvención de 15 millones de la Consejería de Agricultura para dotarse de la infraestructura y personal necesario para su funcionamiento. La sede del Consejo Regulador estará en la antigua Escuela Politécnica de la carretera de Las Peñas. ■

Cataluña

Fiesta de la Longaniza de Gaus

El primer fin de semana de agosto tuvo lugar la VII Fiesta de la Longaniza de Gaus, la cual contó con una nutrida presencia de público, el cual consumió diez mil raciones gratuitas de longaniza a la brasa aportadas por la Asociación de Fabricantes de Longaniza de Gaus -Aventín, Maella, Melsa-, organizadores del evento. La Fiesta concluyó con el tradicional concurso gastronómico, constatándose una vez más las posibilidades de este embutido. ■

Guissona busca personal

La Cooperativa Agropecuaria de Guissona iniciará en el mes de noviembre una nueva campaña de búsqueda de personal en las comunidades de Galicia y Asturias, ya que prevé ampliar sus procesos productivos cárnicos. Esta nueva "batida" por tierras gallegas y asturianas en busca de personal completará la iniciada recientemente en Salamanca, Valladolid y León, que propició la contratación de unas 40 personas. ■

Cambios de horarios en Mercolleida

Según un acuerdo, hasta el próximo 26 de noviembre la Lonja de Porcino de Mercolleida se celebra todos los jueves. En diciembre, una vez evaluada la experiencia de los periodos de viernes o jueves, pasará a fijarse el calendario definitivo de este mercado. Hasta entonces la reunión de precio de cierre de la Junta de Precios de Ganado Porcino se celebra todos los jueves a las 22.00 horas. ■

Extremadura

Distribución de la cuota láctea

La Consejería de Agricultura y Comercio ha distribuido recientemente 4.288 toneladas de cuota láctea a 207 ganaderos de quince localidades de la región, lo que supone que el 15% de la producción lechera fijada para Extremadura ya está asignada. El 57,7% de esta cuota se ha repartido entre ganaderos de Cáceres, Casar de Cáceres, Coria, Plasencia, Brozas y Aldeanueva del Camino. El 42,3% restante entre ganaderos de Badajoz, La Morera, Valdelacalzada, Jerez de los Caballeros, Montijo, Cabeza del Buey, Villanueva de la Serena, Mérida y Llerena. ■

Ayuda a la apicultura

Un total de 575 solicitudes de agricultores, cooperativas y organizaciones del sector apícola se han presentado en la Consejería de Agricultura y Comercio para acogerse a las ayudas destinadas a la mejora de la producción y comercialización de la miel. La Consejería destina a estas ayudas 193,38 millones de pesetas, que representan el 16% de las subvenciones que para este sector ha previsto el Programa Nacional Apícola. ■

La Rioja

Ayudas a la agroindustria

La UE y el MAPA han incrementado en 800 millones de pesetas en 1998 y 1999 las

ayudas a la industria agroalimentaria de La Rioja, según el consejero de Agricultura, Javier Erro. Estas ayudas suponen un nuevo impulso para las actividades que desarrolla el Gobierno regional y un revulsivo importante para el apoyo a la industria agroalimentaria riojana. ■

Galicia

Abandono de la producción láctea

El pasado 15 de septiembre fue publicada en el Diario Oficial de Galicia la orden por la que se amplía el plazo de abandono voluntario de la producción lechera. El plazo para la presentación de solicitudes de indemnización por este abandono se fija ahora en el 31 de octubre. ■



* SOLICITAR CATALOGO

Priefert (TEXAS - USA)

INSTALACIONES GANADERAS

MANGAS DE MANEJO PORTÁTILES, PESCUECERAS, INMOVILIZADORES, ETC.

Trabaje con seguridad, rapidez y comodidad

* * *

"Fácil para el ganado, fácil para el ganadero"

* * *

IMPORTADOR PARA TODA ESPAÑA

RAMADERIA CASANOVA, S.L.

Tel. 93 824 60 22

Fax. 93 824 61 21

Comienza el almacenamiento privado de carne porcina

Las restituciones continúan igual pese a las peticiones del sector

El pasado 28 de septiembre comenzó en la UE el almacenamiento privado para la mayor parte de las categorías de carne de porcino, ayuda al sector aprobada tras el dictamen del Comité de Gestión de Porcino comunitario y que complementa al aumento aprobado el pasado 3 de agosto de las restituciones a la exportación para los operadores que vendan porcino en países terceros.

El montante de la ayuda para las medias canales será de 315 Ecus por tonelada (53.000 pesetas/t) para un periodo de almacenamiento de 4 meses, de 352 Ecus para 5 meses (59.000 pesetas) y de 389 Ecus para 6 meses (65.000 pesetas). La cantidad mínima de almacenamiento se ha fijado en 10 toneladas para los productos con hueso y en 15 toneladas para los demás. Asimismo, la carne deberá exportarse obligatoriamente como muy tarde dos meses después del final del periodo de almacenamiento.

Por otra parte, el Comité de Gestión no revisó al alza las restituciones tal y como se reclamaba desde el sector porcino, aunque adoptó algunas disposiciones en favor del comercio: el periodo de validez de los certificados concedidos antes del 29 de agosto para las exportaciones a Rusia se ha ampliado en 60 días y el plazo para que estas exportaciones salgan del territorio de la UE se ha elevado de 60 a 150 días.

Medidas insuficientes. Tras conocerse las medidas del Comité de Gestión, Luc Guyau, presidente del Comité de Organizaciones Profesionales Agrarias de la UE, señaló que las mismas no estaban a la altura de la terrible crisis que atraviesa el sector y que no servirán para arreglar la situación ya muy degradada.



Según el análisis efectuado por el COPA-COGECA, la producción de porcino en la Unión Europea aumentará este año entre un 5 y un 6%, es decir, que habrá en el mercado entre 800.000 y 900.000 toneladas más que en 1997. También se incrementarán las existencias en los países fuertes en este sector, como Estados Unidos, donde la subida puede alcanzar el 9%. Esto unido a que el consumo se mantiene estable, ha provocado una fuerte reducción de precios.

La crisis de los mercados asiático y ruso ha empeorado la situación, destaca el COPA-COGECA, ya que el mercado ruso absorbió el año pasado un 32% de las exportaciones de porcino europeo.

Así la situación, Guyau reclamó que se incrementen las ayudas para la exportación a países terceros y la reducción a corto plazo de la cantidades de porcino en el mercado, con medidas coyunturales para sanear y estabilizar el sector porcino.

Caida de precios en Francia. El precio del cerdo en Francia tampoco se ha librado de la crisis, llegando a cotizarse al nivel más bajo de los últimos veinte años tras situarse en 6,04 francos (150 ptas.) por kg/vivo y con previsiones de situarse por debajo de las 100 ptas.

Este fuerte descenso ha abierto una batalla de acusaciones entre la producción y la gran distribución, que incluso ha llevado que en supermercados aparezcan carteles denunciando que mientras los primeros cobran seis francos por sus cerdos, los segundos los venden por 40 francos (1.000 ptas.).

En un informe publicado por la revista France Agricole, se destaca que las campañas de promoción desarrolladas en Francia no han tenido demasiado éxito porque el consumo medio francés de carne de cerdo está estancado desde principios de los años 80.

En este sentido, según las últimas estimaciones provisionales relativas al consumo per cápita de carne de cerdo, el pasado año se consumió menos carne de este tipo en la UE: 40,8 kg por persona, un 1% menos que en 1996.

Un incremento del consumo sólo se percibió en tres Estados: España, Irlanda y el Reino Unido, situándose en 57,2 kg, 39 y 24,9 kg per cápita, respectivamente.

Ayudas a las inversiones. Es de destacar que según un informe de la Comisión Europea no existen razones que justifiquen el levantamiento de la prohibición de ayudas a las inversiones en el sector del porcino con el fin de aumentar la capacidad de producción de algunas regiones.

Con la perspectiva de la reforma de los Fondos Estructurales prevista en la Agenda 2000, la CE subraya que unos programas flexibles permitirán responder a las necesidades particulares en cada región. Ello contempla que las ayudas a la inversión puedan integrarse en las medidas relativas a la comercialización, la transformación o incluso la protección del medio ambiente. ■

BREVES

Proyecto alternativo de reforma láctea. El Reino Unido, Italia, Dinamarca y Suecia, países que están a favor de la supresión de las cuotas a partir del 2006, han decidido defender juntos el proyecto de una reforma en profundidad de la Organización Común de Mercado (OCM) de los Productos Lácteos. Los mismos proponen: una disminución de los precios de apoyo en un 30%; aumento gradual de las cuotas hasta el 4% en el 2006 y concesión de ayudas directas hasta un importe de 290 Ecus por vaca en la campaña 2005/06; y sustitución de la intervención pública para la mantequilla y la leche en polvo desnatada por una red de seguridad, como el almacenamiento privado. ■

Logotipo europeo para las Denominaciones. La Comisión Europea ha aprobado el logo comunitario que identificará a los productos alimentarios y los productos agrarios reconocidos, a nivel europeo, como Denominaciones de Origen (DOP) e Indicaciones Geográficas (IGP). Este logotipo, de color azul y amarillo, se inspira en las doce estrellas que constituyen el símbolo de la Unión Europea, y llevará una representación gráfica de surcos en un campo en donde se integra una imagen del sol. ■



En su justa medida

Así es, ni más ni menos. Nuestra amplia gama EUROPLEX de jeringas, dosificadoras y agujas hipodérmicas le aseguran siempre una perfecta dosificación.

EUROPLEX®



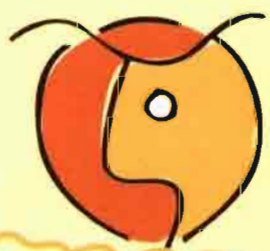
Ctra. St. Hipòlit, km. 71
Apdo Correos, 79, VIC
Tel (93) 886 01 00
Fax (93) 889 01 31
08518 GURB - VIC
Barcelona - Spain

**DIVASA
FARMAVIC, S.A.**



del 19 al 22 noviembre 98

TRUJILLO



98

Agroganadera

Rechazada la propuesta de protección de ponedoras

Por el Comité Económico y Social, CES

El Comité Económico y Social, CES, ha rechazado en su última reunión celebrada en Bruselas la propuesta de la Comisión Europea relativa a la protección de las gallinas ponedoras en los diferentes sistemas de cría.

Según, ASEPRHU, Asociación Española de Productores de Huevos, el dictamen del CES concluye, tras analizar esta propuesta del comisario Franz Fischler, que aunque supondría una mejora apreciable del bienestar de los animales, los precios del huevo para los consumidores y los costes aumentarían.

El Comité argumenta que no puede dar su visto bueno a una modificación fundamental de la Directiva actual mientras no quede garantizado que las exigencias mínimas de la legislación anterior se aplican efectivamente en todos los Estados miembros de la UE.

Exige, además, que las importaciones procedentes de terceros países deben estar sujetas a los mismos requisitos de producción y postura, y que los productores reciban ayudas comunitarias suficientes para llevar a cabo la adaptación de las granjas avícolas.

El Comité Consultivo de Huevos y Aves de la UE había manifestado el pasado mes de mayo que la aplicación de esta propuesta de Directiva tendría fuertes repercusiones económicas para el sector, especialmente en el capítulo de inversiones, porque adaptar las instalaciones costaría más de 102.000 millones de pesetas.

En su informe, el Comité Consultivo advirtió que este incremento de los costes de producción en la avicultura de puesta se traducirá en un aumento del 100% en el precio final que el consumidor deberá pagar por los huevos.

Producción en la UE. Los 15 Estados miembros de la Unión Europea producen cada año más de 87.000 millones de huevos de consumo (equivalente a 5.007.000 t), según los datos de la Unione Nazionale dell'Avicoltura (UNA) de Italia.

De esta cantidad, España representa el 14,3% comunitario, con una producción de 565.000 toneladas, por detrás de Francia (890.000 t), Alemania (810.000 t), Italia (775.000 t) y Gran Bretaña (582.000 t) y por delante aunque cerca de los Países Bajos (550.000 t).

En la UE se crían unas 320 millones de gallinas ponedoras, según la UNA, de las cuales unos 50 millones, aproximadamente, se producen en granjas de tipo puramente rural y los huevos producidos se destinan al autoconsumo. Otros 20 millones de gallinas se crían en granjas al aire libre o extensivas, en aseladeros o en el suelo.

El grueso, sin embargo, de casi 250 millones se crían en batería y producen el 93% de los huevos destinados al consumo comunitario.

La producción bruta comercializable en el sector de los huevos de consumo de la UE asciende a 4.500 millones de Ecus (756.000 millones de ptas) y la facturación global de huevos y ovoproductos se estima en unos 5.600 Mecus (sobre los 942.000 millones de ptas).

Este sector emplea en la UE, a través de granjas, centros de envase de los huevos, centros de transformación, etc., a unas 90.000 personas, mientras que los sectores conexos (empresas de producción de alimentación animal, equipamiento, embalajes...) utilizan a unas 120.000 unidades de trabajo más. No hay que olvidar tampoco que el sector europeo de los huevos absorbe cada año cerca de 10 millones de t de cereales (maíz y trigo, esencialmente), producidas en la UE. ■

101. FIERA AGRICOLA



Feria Internacional de la Agricultura y de la Zootecnia

ZOOSYSTEM

Salón de la zootecnia de los productos y de las tecnologías

Verona
10-14
febrero
1999

AGRISERVICE

Salón de la Formación, investigación y Servicios a la Agricultura

Salón Vivir en el Campo

Organizado por las revistas 'L'Informatore Agrario' y 'Vita in Campagna'



TECNOLOGÍAS AGRICOLAS POLIVALENTES

Ortosystem:

Salón de la Hortofruticultura

Geodesign:

Salón del cuidado y Gestión del territorio y del ambiente

Gardensystem:

Salón de las herramientas y de los productos para la jardinería

Tecnoirrigua:

Salón de las herramientas y técnicas para el riego

contemporáneamente:

ACQUACOLTURA

9. Salón Biental Internacional de producción en piscifactorias, tecnologías y herramientas para la cría



Información: CAL TRES S.L. - Dr. Antonio Valenti
Muntaner, 261 - 08021 BARCELONA
Tel. +34/3/4143223 - Fax +34/3/4141628



AGRICULTURA MILENIO del tercer

Interesado en:

☐ Exponer

☐ Visitar

Apellido

Nombre

Nombre de la sociedad

Dirección de la sociedad - Calle

Código postal

Ciudad

País

Teléfono

Fax

VERONAFIERE V. le del Lavoro, 8 - 37100 VERONA (ITALY)
Tel. +39/0458298111 Fax 0458298288 <http://www.veronafiere.it>

El Ministerio de Agricultura portugués conocía el aumento de "vacas locas"

Un informe del grupo interministerial alertó de la grave situación

Un informe del grupo interministerial portugués sobre el control de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) o mal de las "vacas locas", alertó en el pasado mes de noviembre al Ministerio de Agricultura luso sobre el riesgo del aumento de casos en el país y recomendó las medidas que ahora deben ser adoptadas, entre las que destaca la prohibición total del uso de carne y huesos de mamíferos en la elaboración para piensos.

El comisario europeo de Agricultura, Franz Fischler, no descartó en el Consejo de Ministros de Agricultura informal celebrado el pasado 21 y 22 de septiembre en la localidad austríaca de Sankt Wolfgang, la posibilidad de imponer un embargo a la carne de vacuno de Portugal ante el elevado número de casos de "vacas locas" registrados este año: 60.

Fischler señaló que la "situa-

ción en Portugal es muy seria" y que la Comisión Europea espera las conclusiones de un informe del Gobierno portugués, que será presentado en octubre. El embargo "no es mi primera opción", dijo el comisario ante la prensa para agregar que antes de tomar esa decisión se investigará "cuál es la situación exacta" en ese país.

Según el ministro portugués de Agricultura, Gomes da Silva, Portugal registró sólo 53 nuevos casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) o mal de las "vacas locas" este año, que suman un total de 147 casos desde el año 1994.

Para Gomes da Silva, la imposición de un embargo al vacuno de su país sería una medida "inútil" ya que no exporta. También señaló que el aumento de casos del mal de las "vacas locas" registrado este año es la consecuencia del periodo de incubación, y culpó al anterior Gobierno de no haber llevado a

cabo ningún control de la enfermedad.

La ministra española, Loyola de Palacio, destacó en Austria que no disponía de datos precisos pero que en el caso de existir importaciones procedentes de Portugal, serían mínimas pues el flujo comercial de vacuno entre ambos Estados "está constituido principalmente por las exportaciones que realiza España a Portugal".

No obstante, según una información recogida en el diario lisboeta Público, España compró cerca del 40% de las 1.700 toneladas de carne de vacuno que exportó el año pasado Portugal. España fue el principal destino de carne de vacuno portuguesa, con el 39,7% del total de la preparada, y todos los animales vivos exportados para la UE.

Según la Oficina Estadística de la UE, Eurostat, Portugal vendió el pasado año unas 3.000 toneladas de vacuno. ■

El CES pide que se revise la propuesta en el sector lácteo

El Comité Económico y Social, CES, ha elaborado un informe, denominado "La organización común de mercados en el sector de la leche y los productos lácteos", en el que afirma que la propuesta de la Comisión no se corresponde con las decisiones tomadas en la Cumbre de Luxemburgo e incumple los objetivos expresados en la Agenda 2000. Según el CES, esta propuesta impide el desarrollo de una agricultura respetuosa con el medio ambiente, indispensable para lograr un desarrollo sostenible y para garantizar las ganancias de los agricultores.

En particular, el CES lamenta que la Comisión no haya explicado claramente la evolución prevista para los regímenes de cuotas y de primas a las vacas, a partir del 31 de marzo del año 2006, ya que ambos tienen una importancia considerable para los productos lácteos.

Además el CES critica que la bajada de precios propuesta por el ejecutivo comunitario es excesiva. Reconoce la importancia de tener en cuenta el objetivo de mejorar la competitividad de las operaciones, pero sin embargo, insiste en la necesidad de estabilizar los ingresos de los productores lácteos y de mantener una producción lechera equilibrada en el conjunto de la UE.

Según el Comité, la propuesta actual de disminuir los precios en relación con las medidas compensatorias no ofrece ninguna respuesta a las necesidades reales. Por ello, lamenta que el descenso de precios sólo se compense de forma parcial, y no equitativa para los productores lácteos de las diferentes regiones. Además, denuncia la falta de un debate de fondo imprescindible sobre los niveles de precios de los productos alimentarios.

Por tanto, el Comité llega a la conclusión de que es necesario volver a examinar ciertos puntos de la reforma del régimen lácteo, desde el convencimiento de que la propuesta actual no garantiza el desarrollo futuro del sector. ■

Algunos Estados de la UE, a favor de ofrecer a Rusia una ayuda alimentaria

España, Alemania, Bélgica, Dinamarca e Irlanda son los Estados de la UE partidarios de distribuir gratuitamente a Rusia excedentes de porcino y vacuno para paliar así la crisis por la que atraviesan ambos mercados, agravada por el colapso financiero de ese país.

El comisario europeo de Agricultura, Franz Fischler, consideró "premature" entablar ese debate ya que, según él, tienen que cumplirse previamente una serie de requisitos antes de tomar una decisión.

En declaraciones a la prensa, afirmó que tras la última visita realizada por la troika comunitaria, "quedó claro que Rusia

tiene que realizar una reforma administrativa porque queremos evitar que la ayuda se distribuya a través de canales oscuros".

El comisario añadió que esa medida tendría que ser discutida dentro del Grupo de los Siete para impedir un rechazo por parte de la OMC, ya que podría considerarla como una ayuda a la exportación incompatible con las normas internacionales.

Efectos dramáticos. Por otro lado, según un informe confidencial del comisario de Agricultura, que recoge el diario *El País*, la crisis financiera de Rusia afectará dramáticamente a los principales mercados agrícolas europeos,

sobre todo el de vacuno, donde el 41% de la exportación comunitaria se dirigía a este país.

"Los excedentes europeos ascienden actualmente a 580.000 t, por lo que posteriores reducciones de las importaciones desde Moscú prefiguran un panorama dramático".

En el sector porcino, según este informe, la reducción de exportaciones a Rusia presionará contra el equilibrio del mercado y al aumentar las existencias los precios caerán aún más.

A más largo plazo, si la crisis empeora, el sector avícola de carne puede quedar gravemente afectado, y el sector lácteo, a medio y largo plazo, también. ■

Lorca celebró una nueva Sepor marcada por la crisis del porcino

Notable ausencia de empresas de genética

Como de un "jardín sin flores" se podría definir la última Sepor celebrada del 14 al 17 de septiembre en la localidad murciana de Lorca, dado que en esta ocasión tampoco se pudo contar con la presencia de ganado porcino vivo, indudablemente las "flores" que faltaban en un evento que se centra en exclusiva en el mismo.

(como concesionarios de coches ¿?), aunque ello no ha sido óbice para que de nuevo Lorca haya sido punto de encuentro de los profesionales de un sector "tocado" por una de las peores crisis de mercado que se recuerdan.

Acompañando a la exposición comercial se celebraron unas Jornadas Técnicas sobre la actualización en control medioambiental de explotaciones de ganado porcino, así como otras sobre actualización en inmunología porcina que concitaron el interés de gran número de profesionales ganaderos y veterinarios.

La Sepor también ha servido de plataforma para la presentación de cuatro nuevos libros centrados en el sector porcino: "El cerdo Chato Murciano: orígenes e historia", de Juan Lobera; "La industria cárnica en la Región de Murcia: un análisis económico y estratégico", coordinado por Domingo Gacia y Antonio Rouco; "El cerdo en la alimentación" y "La antigua ganadería de Lorca", cuyo autor es José Herranz. ■

Así las cosas, en la XXI Semana Nacional de Ganado Porcino se notaron algunas notables ausencias en el sector de las empresas dedicadas a la genética porcina, habituales de la Feria, y altas de algunas otras muy poco relacionadas con el sector

Torino, sede del Salón del Gusto

La asociación "Slow Food" que promueve el buen comer en respuesta a la comida rápida, ha organizado el Salón del Gusto-Sabores del Mundo en Piamonte, que tendrá lugar en Torino (Italia) del 5 al 9 del próximo mes de noviembre.

Este Salón o "laboratorio agroalimentario", como lo definen sus organizadores, nace como "el proyecto más importante de gastronomía y didáctica alimentaria de la historia".

En él tendrán cabida degustaciones y promociones de produc-

tos típicos y de alta gastronomía, un mercado de 300 artesanos de la alimentación procedentes de todo el mundo, cursos de cocina, seminarios y conferencias sobre temas actuales, como la incidencia de la biotecnología en el sector alimentario.

A través de este primer Salón del Gusto, esta asociación pretende, además, "difundir los proyectos de solidaridad de Slow Food en el campo de la investigación científica y de la valorización de la calidad de los alimentos". ■

EuroTier '98



Exposición Internacional Especializada
DLG para la Producción Animal y Management

del 10 al 13 de noviembre
Hanóver, 1998
recinto de la feria,
Alemania

*Conceptos exitosos para
el mercado de mañana*



EuroTier '98 - todo el mundo de la industria de transformación de productos animales bajo un sólo techo. **Evento sobresaliente del 10 al 12 de noviembre de 1998: El 2. congreso internacional para veterinarios y agricultores "Control de calidad y management de salubridad de los animales dentro de la empresa productora".** Una cita obligada para todos los productores de animales.

Más información la podrá obtener dirigiéndose a



Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.
Eschbomer Landstr. 122, D-60489 Frankfurt/Main
Tel. ++49/69/247 88-265, -271, Fax ++49/69/247 88-113
E-mail: A.Reichhold@DLG-Frankfurt.de
Internet <http://www.eurotier.de>

Nuevo récord de participación en la EuroTier de Hannover

Habrà una exhibición de robots de ordeño

La Exposición Internacional DLG para la Producción Animal y Management, EuroTier'98, que se celebrará del 10 al 13 de noviembre en la ciudad alemana de Hannover, espera en esta edición alcanzar un nuevo récord de participación: 1.100 expositores de 34 países, los cuales presentarán los nuevos desarrollos y los perfeccionamientos de sus productos sobre una superficie neta de exposición de más de 56.000 metros cuadrados.

A un mes vista de su celebración, el número de expositores sobrepasaba en un 7% el resultado obtenido en la edición de 1996, aumentando también en un 5% la participación de firmas extranjeras.

Con su completa oferta de productos, la EuroTier'98 ofrece respuestas a los productores avícolas, ganado porcino y vacuno, estando representados los más importantes fabricantes de naves ganaderas, dispositivos y maqui-



naria para los establos, todo tipo de instalaciones avícolas, medios de producción, pienso y forrajes, animales reproductores y genética.

Por otro lado, numerosos foros de discusión y conferencias formarán parte de un atractivo programa complementario den-

tro de la EuroTier'98. Así, la Sociedad alemana de Agricultura realizará el II Congreso para Veterinarios y Ganaderos del 10 al 12 de noviembre. Su tema general será "El control de la calidad y management de salubridad de los animales dentro de la empresa productora".

Igualmente, la Sociedad alemana de Agricultura, organizadora de este certamen, ha preparado una exhibición multimedia de animales de primera clase denominado "Encuentro con los animales extraordinarios", un espectáculo incorporado por primera vez a la exposición hace dos años.

Novedad sobresaliente dentro de esta edición será la exhibición en vivo de robots ordeñadores. De esta forma los visitantes podrán apreciar de cerca esta nueva técnica aplicada a la realidad de un rebaño de 30 vacas.

Información: Deutsche Landwirtschafts Gesellschaft (DLG). Teléfono: +49 069 247 880. ■

La Feria de Salamanca logró transacciones por valor de 1.300 millones de pesetas

Las transacciones realizadas en la recientemente clausurada Feria Agropecuaria y X Exposición de Ganado Puro de Salamanca ascendieron a 1.300 millones de pesetas, según el responsable de Ferias de la Diputación salmantina, Jesús Lanchas.

En el apartado comercial, los expositores vendieron 902 millones de pesetas, mientras que las transacciones de ganado alcanzaron los 406 millones de pesetas. A esta cantidad hay que sumar las operaciones que se registraron en la II Semana del Caballo, que tuvo lugar del 16 al 20 de septiembre, que los organizadores han estimado en otros 300 millones.

Las ventas comerciales fueron un 4,8% superiores a la anterior edición, aunque el incremento fue mucho mayor en las transacciones de ganado de la Exposición Internacional, que aumentaron un 64% sobre los 261 millones de pesetas de 1997.

Las subastas oficiales de ovino y bovino movieron 49 millones de pesetas, de ellos más de 32 en vacuno. Entre éstas destacó el 1,23 millones de pesetas pagadas por el toro de raza Limusina "Juguetón", de la Ganadería de Concha Piquer, que es el mayor precio pagado en una subasta oficial.

La Feria de Salamanca se ha desarrollado este año en seis días, con algo más de 165.000

visitantes, cifra que supone un aumento de un 20%.

Para Jesús Lanchas, el balance final ratifica a este certamen como el segundo más importante de España tras el de Zaragoza, subrayando el alto grado de satisfacción de los expositores según se refleja en las encuestas realizadas entre los profesionales que ocuparon el 100% de los 21.700 m² del recinto del Mercado Regional de Ganados.

En el certamen han participado 360 expositores de ganado procedentes de 43 provincias de todas las comunidades autónomas peninsulares, y de Francia, Holanda, Portugal, Alemania y Gran Bretaña. ■

EN BREVE

Día Internacional Lácteo. El Comité Nacional Lechero organiza el próximo 21 de octubre el Día Internacional Lácteo, manifestación que pretende destacar el gran interés que representa para el hombre, en sus diferentes edades, el consumo de leche y productos lácteos, así como promocionar su consumo. El acto tendrá lugar en el Hotel Wellington de Madrid y durante el mismo pronunciará una conferencia la especialista en nutrición animal Consuelo López sobre "Los productos lácteos en el marco de una dieta saludable. La formación de hábitos alimentarios". **Más información:** teléfono: 91 576 21 00. ■

Seminario sobre delitos contra la flora y la fauna. Organizado por el Centro de Formación Aproca, los días 30 y 31 de octubre tendrá lugar en Madrid el Seminario sobre delitos contra la flora y la fauna, el cual pretende formar e informar adecuadamente acerca de los requisitos que han de darse para la comisión de estos delitos, que fundamentalmente sólo pueden cometerse en cotos de caza, espacios naturales y terrenos turísticos en general. **Más información:** teléfono: 91 549 13 76. ■

I Exposición-Concurso de Aves de Raza del Mediterráneo. Del 30 de octubre al 1 de noviembre se va a celebrar en Moll de Costa de Tarragona la Exposición-Concurso Internacional de Aves de Raza del Mediterráneo. La organización de este evento corre a cargo de la Asociación de Criadores de Aves "El Francolí". **Más información:** teléfono: 977 60 06 60. ■

Apiberia incidirá en la comercialización

En Don Benito del 5 al 8 de noviembre

Tras trece años de andadura, el certamen Apiberia, que celebrará su decimocuarta edición del 5 al 8 de noviembre, ultima sus preparativos en Don Benito (Badajoz).

Para esta edición, la feria va a hacer especial incidencia en los elementos ligados a la promoción, comercialización y distribución de los productos apícolas, destacando elementos como la tipificación de las mieles, la importancia de las Denominaciones de Calidad, y las vías y canales de comercialización y venta de la miel y los productos apícolas.

Junto a la exposición comercial que congregará a las principales empresas de tecnología y productos apícolas del sector, Apiberia va a debatir a través de conferencias y mesas redondas en su programa de Jornadas Técnicas, los principales temas de interés y actualidad para el sector con la participación de técnicos y expertos entre los que destacan los directores generales del MAPA y de las principales comunidades autónomas impli-

cadadas en el sector apícola (Andalucía, Valencia, Castilla y León y Extremadura).

El programa de las Jornadas Técnicas es el siguiente: el 6 de noviembre se celebrará una mesa redonda sobre la "Fiscalidad y mejora de estructuras en las explotaciones apícolas" y otra sobre "Sanidad: lucha contra la varroa. Productos alternativos". Al día siguiente la mesa redonda prevista girará en torno al tema "Desarrollo de los programas regionales dentro de las ayudas comunitarias. Programa Nacional Apícola para 1999".

Complementariamente, Apiberia va a verse reforzada en su desarrollo y efectos con la celebración simultánea de otras iniciativas estrechamente relacionadas con ella como son FIAL (Feria Ibérica de la Alimentación), Hosteq (Salón Profesional de Hostelería y Equipamientos de Extremadura) y Turinterior (Certamen Profesional del Turismo Interior y la Naturaleza).

Más información: Apiberia. Institución Ferial de Extremadura. Teléfono: 924 81 07 51. ■

Ciencia y Tecnología de la Carne

Unos 700 expertos de 42 países han participado en Barcelona en la 44 edición del Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de la Carne organizado por el IRTA, que bajo el lema "Consumo de carne y cultura" ofreció 28 ponencias y 402 trabajos de investigación.

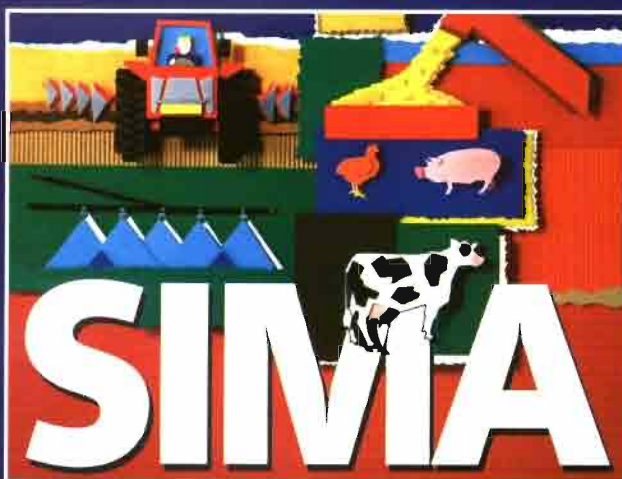
Los objetivos de este Congreso, según su responsable Josep María Monfort, han sido relacionar el consumo de la carne y los hábitos culturales y aprovechar para potenciar un alimento tradicional en la dieta mediterránea: el jamón.

Es por ello que en el marco del mismo se celebró el I Simposio Internacional del Jamón, el

cual contó con una demostración de corte y degustación de jamones de las Denominaciones de Origen Dehesa de Extremadura, Huelva, Trévez, Guijuelo, Teruel y Valle de los Pedroches.

Las ponencias presentadas trataron temas como la genética de los animales, la importancia de mantener un desarrollo sostenido en el sector cárnico que respete el medio ambiente, las enfermedades que pueden afectar a los animales, las garantías de seguridad de los productos cárnicos, la transformación del músculo en carne, el bienestar del animal o la visión que tiene el consumidor final de la carne y sus derivados. ■

SALÓN MUNDIAL
DE LOS SUMINISTRADORES DE LA
AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



SIMAGENA

SIMAVIP

Encontrar, comparar,
decidir, SIMA/SIMAGENA
todo el sector bovino

Usted desea no sólo mejorar la calidad de su producción y la competitividad de su explotación; sino también conocer las últimas innovaciones, los materiales, los equipos de ordeño y ganadería, la genética, la salud, y las presentaciones de animales. SIMA/SIMAGENA, una oferta completa para los ganaderos.

28 DE FEBRERO - 4 DE MARZO DE 1999
PARIS-NORD VILLEPINTE - FRANCIA

Internet: www.sima99.com



Para recibir tarjetas de invitación, cumplimente el cupón y envíelo a:
Promosalons España - Diego de León, 44 - 28006 MADRID
Tel: 91 564 31 54 - Fax: 91 411 66 99



Les agradecería me hicieran llegar.....tarjetas de invitación para visitar
SIMA/SIMAGENA/SIMAVIP 99

Apellidos: Nombre:

Empresa/Explotación:

Dirección:

Ciudad: Código Postal:

País:

Tel: Fax:

392 145 181 RCS Nordmex 99/00

Agroganadera '98 de Trujillo exhibirá cerca de 3.000 cabezas de ganado selecto ovino, vacuno y equino

Los Premios Agroganadera y las exhibiciones ecuestres, principales atractivos de esta edición

La Feria Agroganadera, que está considerada como el segundo certamen de mayor importancia de cuantos se celebran en Extremadura, tendrá lugar en Trujillo entre los días 19 y 22 de noviembre próximo y serán las exhibiciones ecuestres y la convocatoria de los Premios Agroganadera, que tienen una periodicidad bianual, los principales atractivos de este año.

Después de catorce ediciones convocadas, Agroganadera '98 se erige como el evento agrícola y ganadero más relevante y con mayor tradición de la provincia de Cáceres, ya que aglutina la oferta y la demanda de profesionales procedentes, no sólo de Extremadura, sino también de las comunidades autónomas aledañas.

El certamen se desarrollará en las instalaciones del Mercado Regional de Ganados de Trujillo y está organizado por la Institución Ferial "Ferex", entidad consorciada por la Junta de Extremadura, las Diputaciones Provinciales de Cáceres y Badajoz y el Ayuntamiento de Trujillo, y goza del patrocinio exclusivo de Caja Duero.

Las subastas nacionales de ganado selecto conformarán una de las principales actividades de Agroganadera '98. Así, en el caso del ganado ovino, serán subastados cerca de un millar de ejemplares de la raza autóctona Merina y de las razas integradas Berrichon du Cher, Fleischschaf, Landschaf, Ile del France, Merino Precoz y Charmoise. Del mismo modo las subastas de ganado vacuno de las razas autóctonas Avileña-Negra Ibérica, Morucha y Retinta, y de las razas integradas Charolesa, Limusina y Fleckvieh sacarán al anillo de subasta más de 500

ejemplares selectos.

Las subastas oficiales de ganado selecto programadas en este certamen están incluidas en el calendario oficial de concursos-subastas de ganado de raza pura publicado por la Dirección General de Producciones y Mercados Nacionales dependiente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y generan anualmente un volumen de negocio cercano a los 100 millones de pesetas. En ellas se dan cita cientos de ganaderos de las provincias de Salamanca, Ávila, Toledo, Sevilla, Madrid, Córdoba y Huelva, además de las extremeñas.

Por otra parte, el concurso morfológico de Caballos de Pura Raza Española que convoca la Institución Ferial en colaboración con la Asociación Extremeña de Criadores de Caballos de Pura Raza Española (CABAEX) es igualmente uno de los eventos de mayor aceptación popular. Esta actividad convoca a miles de profesionales del caballo y aficionados al arte ecuestre en torno a las pistas hípias del recinto ferial, en la que se exhiben los mejores ejemplares de esta raza y son

puntuados por un jurado conformado por los expertos más prestigiosos del país.

Da la coincidencia de que el Mercado Regional de Ganados de Trujillo acoge en sus instalaciones las dependencias de CABAEX, consistentes en una nave permanente de exposición y venta de ejemplares de esta raza y dos picaderos, los cuales son utilizados para las exhibiciones de monta «A la Vaquera» y «Alta Escuela» que son programadas dentro de la feria Agroganadera.

En estas exhibiciones participan acreditados jinetes procedentes de toda la geografía nacional y acuden los propietarios de las más importantes yeguas del país, para someterse a la calificación del jurado.

Cabe destacar la cada vez más importante presencia del ganado equino en esta muestra. Cada año participan en la Feria Agroganadera de Trujillo más de 300 caballos de Pura Raza Española y se han convertido en uno de los principales atractivos del certamen. En la edición anterior, se celebró el concurso morfológico de Caballos de Pura Raza Española con la asistencia

de ejemplares procedentes de Valladolid, Segovia, Salamanca, Madrid y varias provincias andaluzas.

Al mismo tiempo, los diversos pabellones de la Institución Ferial "Ferex" acogerán durante el certamen una exposición que reunirá a más de un centenar de empresas procedentes del sector agroindustrial, además de las empresas del sector servicios, industrias paralelas, instituciones, asociaciones profesionales, Opas y otros colectivos del sector, que brindan al visitante profesional la oportunidad de conocer las novedades tecnológicas y los productos más innovadores para el sector agrícola y ganadero, así como lo último en alimentación y sanidad animal.

El volumen de negocio que genera este mercado es igualmente destacable según se desprende de los sondeos realizados entre los expositores en las pasadas ediciones y aseguran que Agroganadera ofrece a las empresas del sector la posibilidad de mostrar sus novedades en un escaparate que diariamente es visitado por miles de agricultores y ganaderos profesionales.

Asimismo son más de 25.000 los visitantes profesionales que ven cada año este certamen trujillano que a punto de celebrar su 15 edición se ha consolidado como la cita anual del sector agrícola y ganadero y de los agentes que en él intervienen.

Finalmente, y como viene siendo habitual en Agroganadera, unas de las jornadas feriales estará dedicada a homenajear la figura del "Mayoral", para lo cual se organizará una serie de actos específicos para ellos que culminará con una actuación musical en el salón de actos de la institución ferial.

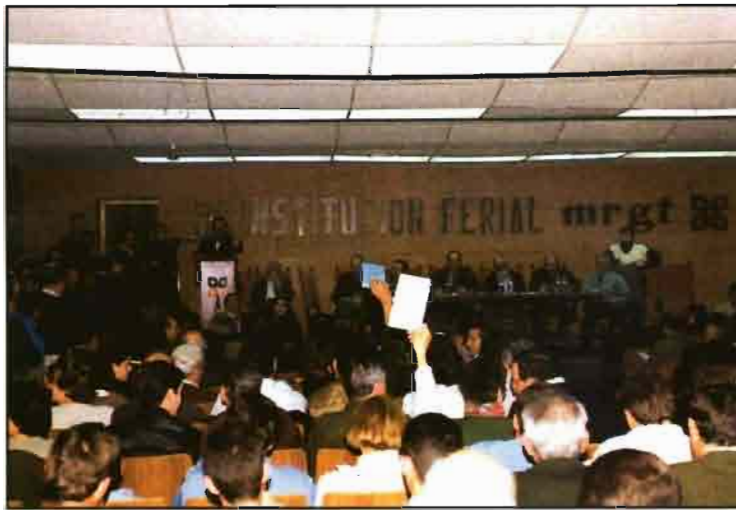


Éxito de las subastas de ovino y vacuno.

Las subastas nacionales de ganado selecto son una de las actividades más destacadas de la Feria Agroganadera de Trujillo, en la que cada año cerca de 1.500 cabezas de ovino y vacuno de razas selectas salen a subasta y que, según la media de cotizaciones alcanzadas en las últimas ediciones, generan un volumen de negocio próximo a los 100 millones de pesetas.

La subasta de Trujillo es una de las últimas que figura en el calendario oficial de concurso-subastas de ganado de raza pura publicado por el MAPA por celebrarse en el mes de noviembre y a ella concurren ganaderías de toda España de ovino y de vacuno.

El hecho de ser una de las últimas subastas del año de cuantas se celebran en España al amparo del MAPA, hace que muchos ganaderos aguanten la compra de sus reproductores y



de las hembras hasta esta fecha para favorecer la adaptación a la explotación del ganado, aprovechando la bonanza de la otoñada. Asimismo, se trata de la última oportunidad que tienen los criadores de las razas selectas para comprar ganado calificado por expertos y subvencionado tanto a comprador como a vendedor por el Ministerio y, que

en el caso de Trujillo, excepcionalmente se suma una subvención otorgada por la propia institución.

En la última edición de la Agroganadera fueron casi 1.000 las cabezas de ovino que fueron calificadas y subastadas. La alta cotización alcanzada por los ejemplares admitidos y la casi ausencia de ejemplares desiertos

fueron la tónica general de la jornada de venta del año pasado. Como dato curioso, reseñar que fue un ejemplar de la raza Ile de France, que se situó en 114.000 pesetas, el ejemplar más cotizado dentro del apartado ovino.

En la edición del año pasado jugaron un buen papel el ganado presentado por la Diputación Provincial de Badajoz, las ganaderías de Juan Antonio Quintana, Diego Morillo Fernández, Angel Pérez y de La Calle-González Haba. El número de ejemplares desiertos fue muy reducido y afectó exclusivamente a los ejemplares calificados con la categoría de "suficiente".

En cuanto al vacuno, fueron cerca de 500 los ejemplares presentados y las subastas superaron la barrera de los 40 millones como volumen global de negocio. La alta cotización alcanzada por un ejemplar de la ganadería de Mariano de Diego

**Mejorar la productividad
de su explotación ganadera
va a estar en manos
de su veterinario**
**Vétoquinol presenta
Marbocyl 10%**

Hernández, que remató en 800.000 pesetas, fue uno de los aspectos más destacados y emocionantes de esta subasta de carácter nacional que se distinguió por su brillantez y el escaso número de ejemplares declarados desiertos.

Premios Agroganadera. Los prestigiosos Premios Agroganadera que viene otorgando la Institución Ferial «Ferex» desde hace catorce años serán nuevamente entregados en el transcurso de la presente edición de la feria y con ellos se premiará la labor de personas e instituciones en el ámbito agrícola y ganadero.

Estos Premios fueron creados en el año 1984 por la institución ferial trujillana y tienen una periodicidad bianual. Con ellos los organizadores persiguen reconocer el mérito de aquellas personas, colectivos, organismos e instituciones que durante el periodo en que se produce la convocatoria hayan aportado algo de interés en cuatro ámbitos concretos: a la mejor actividad en grupo desarrollada por asociaciones, cooperativas, socie-



dades agrarias de transformación u otros colectivos; al mayor logro de investigación y estudio en el ámbito agroganadero; al ganadero más sobresaliente y al mayor esfuerzo de promoción de empresas, grupo o institución en el ámbito agrícola y ganadero.

Los méritos de las candidaturas presentadas a estos premios son evaluados por un jurado formado por representantes de los principales organismos e instituciones que intervienen no sólo en la feria sino también en

el sector convocado. Así, este año el jurado ha estado compuesto por representantes de las cuatro direcciones generales que integran la Consejería de Agricultura y Comercio, es decir, las Direcciones Generales de Producción, Investigación y Formación Agraria, la de Comercio e Industrias Agrarias, la de Estructuras Agrarias y la de Financiación y Medios Agrarios.

Además conforman el jurado el presidente de la Institución Ferial «Ferex» y del Ejecutivo de Agroganadera'98, el alcalde

de Trujillo y los representantes de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Extremadura, de la Federación Española de Asociaciones Ganaderas (FEAGAS) y de los medios de comunicación regionales.

Como requisitos indispensables para poder optar a estos galardones, los convocantes han incluido los de tener nacionalidad española y operar en Extremadura. Igualmente en el apartado de investigación, el jurado considerará especialmente la repercusión en la región extremeña de los trabajos de investigación presentados.

Venta de caballos de Pura Raza. La venta de caballos de pura raza española en las instalaciones del Mercado Regional de Ganados de Trujillo (MRGT) genera unos ingresos anuales del orden de los 100 millones de pesetas, según informó el presidente de la Asociación Extremeña de Criadores de Caballo de Pura Raza Española y presidente del Comité Ejecutivo de la Feria Agroganadera '98, Joaquín Conesa.

Cada año se venden en las

Joaquín Conesa, presidente del Comité Ejecutivo de Agroganadera

"La Feria se ha desbordado y hay que ampliar las instalaciones"

El presidente del Comité Ejecutivo de la Feria Agroganadera, Joaquín Conesa, se ha mostrado optimista ante las expectativas para la celebración de la XV Feria Agroganadera y está convencido de que la afluencia de visitantes y expositores así como la calidad de las distintas razas de ganado que han solicitado participar en ella estarán a la altura de las ediciones anteriores. A su juicio, la mejora genética obtenida en las explotaciones de los ganaderos ha contribuido a mejorar la calidad de las ganaderías y a disparar los precios en las subastas de ganado selecto celebradas en los últimos años.

Conesa asegura que la Agroganadera de Trujillo "ya es una gran feria", aunque opina que con más apoyos podría ponerse en marcha un certamen de proporciones increíbles. En el mismo sentido cree que, en contra de la opinión de algunos profesionales, el hecho de que la Agroganadera sea el último certamen del calendario ferial de Extremadura, más que perjudicarle le

beneficia, ya que los ganaderos tienen en Trujillo la última oportunidad para realizar sus operaciones comerciales y para comprar y vender ganado.

"Conforme va creciendo la feria tenemos que mentalizarnos de que hay que mejorar en infraestructuras, y esto hemos de hacerlo a medida que se pueda y siempre que haya disponibilidad de presupuesto", indicó.

El presidente del Comité Ejecutivo considera necesario ampliar las instalaciones, que se encuentran muy limitadas y en la pasada edición obligó a los organizadores a no admitir todas las solicitudes presentadas. Lo mismo sucedió con muchos de los expositores comerciales de maquinaria agrícola y ganadera y productos auxiliares, que vieron truncadas sus expectativas de asistir al certamen por falta de espacio físico.

Asimismo Conesa considera urgente ampliar algunas de las instalaciones del recinto ferial, especialmente las naves de ovino y vacuno, y construir pistas para la calificación del ganado y los concursos mor-

fológicos, que se vienen realizando en la calle. En este sentido reconoce que ya habido varias asociaciones que han reclamado la mejora de las infraestructuras existentes y que existe buena disposición por parte del Ayuntamiento de Trujillo, la Diputación Provincial de Cáceres y la Junta de Extremadura para acometer mejoras en las instalaciones de cara a futuras ediciones.

En opinión del responsable ejecutivo, las últimas ediciones de la Feria Agroganadera se han visto desbordadas, lo que ha dejado desfasadas las instalaciones del recinto ferial.

Por último, Conesa también está convencido de que el resultado de las subastas de ganado de las distintas razas será excelente y de que el trabajo de mejora genética realizado en las explotaciones ha sido increíble y eso ha beneficiado de manera importante a los ganaderos y a la feria, como lo demuestra el hecho de que, en los últimos años, han quedado desiertos pocos ejemplares y los animales rara vez han quedado rematados en el precio de salida. ■ **Acero.**

instalaciones que CABAEX tiene en el MRGT entre 75 y 80 caballos de Pura Raza Española con un precio medio que en todos los casos supera un millón de pesetas. No obstante, según Conesa, la cifra de negocios podría duplicarse si los propietarios de yeguas dispusieran de nuevas naves para la exposición y venta permanente de caballos.

En este sentido, el presidente de la Asociación indicó que se ha solicitado a la Institución Ferial la utilización de la nave en la que se realiza el concurso morfológico para albergar a 140 yeguas en exposición permanente. De este modo, el comprador que acude durante todo el año a las instalaciones del MRGT tendría a su disposición hembras y machos de todas las yeguas integradas en la Asociación, ya que, actualmente, en las instalaciones de CABAEX sólo tienen cabida 50 caballos.

Conesa informó que CA-

BAEX ofrece cinco puestos de trabajo fijo y confía en que la utilización de las naves para las yeguas genere otros cinco empleos. De este modo, CABAEX podría duplicar la cifra de negocio y generar unas ventas del orden de los 200 millones de pesetas. En este sentido precisó que, generalmente, los ganaderos compran más hembras que machos y, habitualmente, en una proporción de 6 frente a 1, por lo que, además de generar una mayor cifra de negocio, la exposición de yeguas en Trujillo evitaría el desplazamiento de los ganaderos a las explotaciones.

También informó que, desde la apertura de las instalaciones de CABAEX, la mayor afluencia de visitantes se produce durante los fines de semana y se cierran ventas de ejemplares de Pura Raza a países como Alemania, Holanda, Italia e, incluso, Méjico.

El presidente de la Aso-

ciación dijo también que la misma está contribuyendo a la formación de jóvenes que luego son contratados por las yeguas, con lo que se cede el paso a nuevas personas.

CABAEX, que pronto cumplirá tres años de presencia en las instalaciones del MRGT, agrupa a 38 yeguas extremeñas que aprovechan las naves del recinto ferial para la exposición y venta permanente de ganado equino. Por su parte, la Asociación Extremeña de Criadores de Caballos de Pura Raza Española se constituyó en el mes de noviembre de 1987 y está integrada por 96 yeguas.

Aproximadamente el 40% de los miembros de la asociación permanece a CABAEX, aunque, según Conesa, este porcentaje podría ascender casi hasta el 100% si dispusieran de nuevas naves para la exposición y venta de yeguas.

Joquín Conesa informó que ya se han acometido las obras

para la construcción de nuevas naves en el recinto ferial con el fin de evitar que se habiliten boxes portátiles como ha ocurrido en otras ediciones.

En la pasada edición de Agroganadera, como novedad, se celebró el concurso morfológico de caballos de Pura Raza Española con la asistencia de ejemplares procedentes de Valladolid, Segovia, Salamanca, Madrid y varias provincias andaluzas.

Según Conesa, la organización se vio desbordada por la expectación del concurso que, en su opinión, tuvo un éxito mayor del esperado. En este primer concurso morfológico participaron aproximadamente el 80% de los caballos de Pura Raza que asisten a la Feria Agroganadera de Trujillo.

El éxito del concurso quedó reflejado, en opinión de Conesa, en la alta puntuación obtenida por los ejemplares participantes, ya que, según dijo, la media de

***Su veterinario va a contar
con una ayuda definitiva contra
el Síndrome Respiratorio
Bovino y MMA Porcino***
**Vétoquinol presenta
Marbocyl 10%**

otras competiciones era de 66 puntos, mientras que en éste, algunos caballos alcanzaron 85 puntos.

Degustación de carne de ternera. Caja Duero patrocinará nuevamente en el transcurso de la Agroganadera de Trujillo una degustación de carne de ternera gratuita para 2.000 personas, al igual que hiciera en la última edición del certamen, cuyo fin primordial es el de promocionar este producto genuino extremeño que ya goza del reconocimiento y control de su calidad mediante el marchamo de la Denominación Específica de Calidad que ya tiene concedido.

Esta actividad, que organiza la empresa de comunicación Icaro, S.L. contó desde el principio con el apoyo de Caja Duero por ser ésta una entidad siempre dispuesta a patrocinar todas aquellas actividades de marcado carácter popular que tengan que



ver con la promoción del potencial de los productos estrella de Extremadura. En este sentido, la entidad financiera es patrocinador oficial no sólo de la Feria Agroganadera sino también de la prestigiosa Feria Nacional del Queso que también se celebra en la ciudad de Trujillo desde hace 13 años, en los primeros días de mayo.

La degustación se celebrará en las instalaciones del Mercado Regional de Ganados de Trujillo (MRGT) en el transcurso de Agroganadera '98 y aprovechando uno de los días de mayor afluencia de visitantes al certamen. Para ello, se prepararán 500 kilos de carne de ternera extremeña sacrificados con la suficiente antelación con el fin

de ofrecer a los más de 2.000 comensales las máximas cualidades organolépticas del producto.

Esta actividad ya se desarrolló con un gran éxito en la última edición de la Agroganadera. En aquella ocasión, cientos de personas desfilaron ante la parrilla habilitada por la empresa cacereña Exfida que dirige Salustiano Campos y degustaron la conducta en el paladar de un producto genuinamente extremeño, avalado por la Denominación específica de Calidad "TernereX".

Esta pues será la segunda vez consecutiva que se organiza un acto popular de estas características en la Feria Agroganadera, ya que en ediciones anteriores siempre se habían organizado degustaciones más reducidas, de carácter casi privado, organizadas y convocadas por organismos o asociaciones participantes en el certamen que lo ofrecían a sus propios asociados exclusivamente. ■ /Icaro.



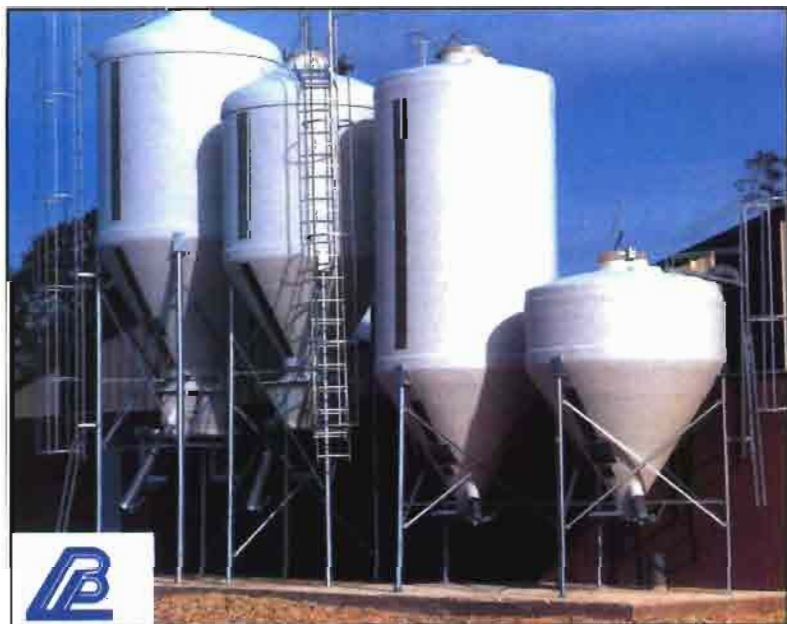
Burgalesa del Poliéster, S.L.

Polígono Industrial de Villalonquéjar - C/ Escudo, 2

Teléf: (947) 29 82 42 - 29 82 16. Fax: (947) 29 82 42

09001 BURGOS - (España)

SILOS Y DEPOSITOS DE POLIESTER



- ✓ CISTERNAS PARA TRANSPORTE
- ✓ ISOTERMOS
- ✓ SILOS DE ALMACENAMIENTO
- ✓ EXPLOTACIONES DE PISCICULTURA
- ✓ INDUSTRIA ALIMENTARIA
- ✓ INDUSTRIA QUIMICA GENERAL
- ✓ INDUSTRIA AGROALIMENTARIA
- ✓ INDUSTRIA VITIVINICOLA
- ✓ HIDROCARBUROS
- ✓ MULTIPLES USOS INDUSTRIALES

HOMOLOGADOS

POR LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD N.R.S. 3900917/BU

Consúltenos sin compromiso para cualquier fabricado de poliéster reforzado con fibra de vidrio.

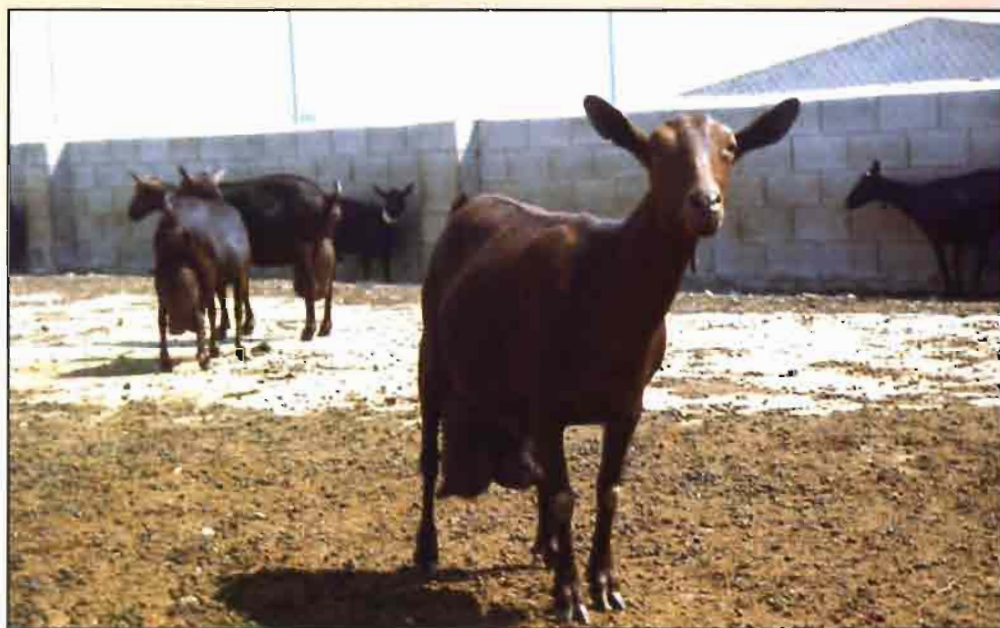
fortdodgesp@mail.alhsys.es

La cabra Murciano-Granadina: rusticidad y rendimiento

Su Asociación de Criadores tiene censados un total de 25.000 animales

MUNDO GANADERO. REDACCIÓN.

El estándar racial de la Murciano-Granadina nos define a esta cabra como un animal de capa uniforme de color negro o caoba, de formato pequeño-mediano y un peso que alcanza los 50-60 kg en los machos y 40-50 kg en las hembras. Hoy la Murciano-Granadina, junto con la Malagueña, Canaria y Verata, constituyen el grupo de razas caprinas autóctonas españolas cuya producción se pretende fomentar.



La producción caprina ha aparecido siempre ligada a la ovina quizás por su similitud y compatibilidad, aunque bien es cierto que la segunda ha eclipsado a la primera. No obstante, el sector caprino ha ido poco a poco profesionalizándose a la par que ha ido creciendo la demanda de su principal producto: la leche para la elaboración de quesos con denominación de calidad.

De las razas caprinas españolas de fomento, la Murciano-Granadina se destaca por la constante progresión en su censo y expansión por la Península. Actualmente existen en España 125 ganaderías pertenecientes a la Asociación Española de Criadores de la Cabra Murciano-Granadina, ACRIMUR, con un total de 25.000 animales censados. Estas explotaciones se distribuyen por las Comunidades Autónomas de Murcia, Andalucía, Valencia, Baleares, Cataluña y Castilla-La Mancha.



Antonio Sánchez.

De carácter rústico y aptitud lechera, la cabra Murciano-Granadina obtiene elevadas producciones lácteas mediante el pastoreo en extensivo, incrementándose las

mismas con manejos semi-intensivos o intensivos según la zona de producción de que se trate.

La mejora y difusión de la raza, con la gestión del Libro Genealógico, es la actividad principal que desarrolla ACRIMUR, Asociación cuyos esfuerzos se dirigen ahora a la puesta en marcha del Esquema de Selección de la Murciano-Granadina, contando con el apoyo del Ministerio de Agricultura.

Para Antonio Sánchez Morrales, ganadero y presidente de ACRIMUR desde hace cinco años, "con este Esquema de Selección pretendemos conocer con estadísticas y mayor fiabilidad las posibilidades pro-

ductoras de la raza y de nuestras explotaciones asociadas y así aumentar las producciones y las rentabilidades en la granja".

Y es que hasta el momento presente ninguna raza caprina nacional cuenta con su correspondiente Esquema de Selección. "Cuando ponemos en el mercado futuras reproductoras nos basamos en el control de genealogía, datos de control del rendimiento lechero y el estricto control sanitario de las ganaderías.

Pero dada la expansión que está viviendo la raza Murciano-Granadina se hace necesaria la valoración genética de los animales", sentencia Antonio Sánchez.

El control lechero se estructura en las difentes comunidades autónomas a través de los núcleos de control de ACRIMUR. Estos núcleos realizan los registros de la cantidad y calidad de la producción láctea de los asociados con carácter individual y mensual.

Los baremos de producción láctea en los que se maneja la Murciano-Granadina nos muestran que, en primer parto, una cabra a 204 días da 310,4 kg de leche, y



La cabra Murciano-Granadina se explota principalmente en extensivo, adaptándose bien a la estabulación permanente.



La Asociación de Criadores cuenta con un total de 127 explotaciones inscritas, que se distribuyen por seis comunidades autónomas.

en segundo parto y sucesivos el rendimiento llega hasta los 513,4 kg en 252 días.

ACRIMUR igualmente vela por la sanidad de su cabaña. Todas las explotaciones asociadas están en campañas oficiales de saneamientos de brucelosis y tuberculosis, y sus animales son sometidos a un riguroso programa de control de mamitis subclínicas.

Esta cabra, propia para la explotación en las zonas mediterráneas, se ha ido adaptando muy bien a climas más extremos.

La Murciano-Granadina no es tampoco exigente con su alimentación: aprovecha todos los recursos naturales que se le ofrecen, así como los subproductos agrícolas adaptándose además a la estabulación permanente.

La promoción de la raza Murciano-Granadina en ferias y certámenes, nacionales (Expoaviga, Fima, Salamanca, Fuenteovejuna, Zafra, Pozoblanco, etc.) o extranjeros (SIA-París y Santarem-Portugal), bajo el paraguas del Ministerio de Agricultura a través de la Federación de

Asociaciones de Ganado Selecto, es labor mimada en ACRIMUR.

Profunda reforma en la ganadería caprina

La ganadería caprina de la raza Murciano-Granadina ha vivido una profunda reforma de sus estructuras en los últimos tiempos. El 99% de las explotaciones asociadas a ACRIMUR cuentan ya con ordeño mecánico, lo que evidentemente ha facilitado el diario y pesado trabajo del ganadero, e igualmente un 80-85% utilizan la lactancia artificial a fin de evitar en lo posible los problemas sanitarios que afectan al cabrito.

Es, por cierto, la venta del cabrito un segundo ingreso para estas granjas de caprino, con una comercialización centrada principalmente en Cataluña, Comunidad Autónoma donde la demanda es muy elevada.

La Murciano-Granadina, al contrario que otras razas caprinas, se adapta muy bien al sistema de ordeño mecánico, y en la mente de los responsables de ACRI-

MUR está el lograr homogeneizar la morfología de su ubre a fin de conseguir un ordeño todavía más rápido.

Hay que destacar que toda la producción de leche va a su transformación en queso, con un rendimiento elevado dada su alta calidad.

Signo también de la evolución de este tipo de producción y del cambio de mentalidad de sus ganaderos, es que los mismos demandan cada vez más la inseminación artificial (con control de gestación por ecografías, etc.).

En este sentido, los datos de la raza Murciano-Granadina ofrecen una buena fertilidad a lo largo de todo el año -concentrando la mayoría de los ganaderos la paridera a final de verano y principios de otoño-, situándose sus índices de prolificidad en 1,41 al primer parto y 1,99 en el segundo y sucesivos partos.

ACRIMUR contempla en breve que a los ejemplares que entren en inseminación artificial se les realice el test de maternidad y las hijas de los mismos, obtenidas por inseminación artificial, se les realice test de paternidad para garantizar la valoración



El 80-85% de las explotaciones asociadas en ACRIMUR cuentan ya con salas de lactación artificial.



Los núcleos de control lechero realizan los registros de la cantidad y calidad de la producción láctea de los asociados.

genética de los mismos, además de la publicación de un catálogo de sementales. Asimismo está estudiando la financiación para disponer de un centro de sementales en proceso de valoración, lo que redundaría, según los responsables de la Asociación, en un incremento de la fertilidad y en una menor dispersión del trabajo. En definitiva, en obtener mayor rentabilidad.

Ventajas de pertenecer a ACRIMUR

Antonio Sánchez y Fernando Rabal, secretario ejecutivo de ACRIMUR, sostienen que sólo el profundo convencimiento de lo que reporta pertenecer a la Asociación hará que los ganaderos de caprino Murciano-Granadino que aún no están en ella soliciten su ingreso.

"El trabajo que implica estar dentro de nuestra Asociación es obviamente mayor (con la elaboración de partes de nacimientos, partes de producción, control lechero, etc.) y a los ganaderos que están fuera de ACRIMUR, quizás por su edad, les cuesta adaptarse a este nuevo sistema. Por contra, cuando es un ganadero joven el que se incorpora al sector, de inmediato aprecia las ventajas que ofrece el estar asociado: el control de sus rebaños y de la producción, la inseminación artificial... El ganadero joven está concienciado de lo que implica su profesión y sabe que debe permanentemente acudir a cursos en donde ampliar su formación", destacan los responsables de la Asociación.

Además ACRIMUR vigila la reposición propia para la exportación, lo que incrementa el valor de los rebaños y supone un valor añadido para los asociados dada la alta demanda de animales de calidad. "Se dan casos en que se han vendido hijas de cabras de buena producción antes de nacer", subraya Antonio Sánchez.

Es la exportación una realidad para



Las salas de ordeño se han generalizado en las explotaciones de la Murciano-Granadina.

esta raza caprina, con ejemplares ya pasando en granjas de Libia y Marruecos, además de Portugal, donde la colaboración de ACRIMUR con los ganaderos que explotan Murciano-Granadina es constante.

Otros países, como Argentina, Chile y Brasil, esperan tras numerosos contactos entre ACRIMUR e instituciones oficiales y privadas. La Murciana-Granadina podría explotarse en los mismos como soporte para la mejora genética de las razas caprinas criollas de este Continente, operación a la que no sería ajena la recientemente creada Asociación Iberoamericana de las Razas Criollas.

Como asignaturas pendientes, la Asociación Española de Criadores de la Cabra Murciano-Granadina aguarda la creación de un baremo oficial por el que se controle la calidad higiénico sanitaria de la leche de cabra, a modo del que existe en la leche de vaca. Según el pre-

sidente de ACRIMUR, "esto impediría que entre en la fabricación de quesos leche de vaca fuera de cuota como leche de cabra", problema que perjudica seriamente al sector caprino.

En el fondo de esta cuestión late la esperanza de hacer valer definitivamente los derechos de los productores de leche de cabra bajo un frente común que aglutine a todas las asociaciones de criadores de las razas caprinas nacionales.

Una granja tipo

Dentro de la ganadería caprina Murciano-Granadina podemos considerar dos tipos de explotaciones:

- Industrial, con un censo de animales en producción superior a trescientas unidades y mano de obra asalariada.

- Familiar, con un censo aproximado de ciento cincuenta unidades y mano de obra familiar.

Ambos tipos con una creciente mecanización.

Tras conversar con Antonio Sánchez y Fernando Rabal, *Mundo Ganadero* tuvo la oportunidad de visitar una granja familiar de Murciano-Granadina en las cercanías de Jumilla, localidad en donde tiene su sede ACRIMUR.

Restituto Tomás Herrero lleva esta granja con la sola ayuda de su mujer e hijos, y siguiendo la estela profesional de su padre, fundador de la explotación.

Actualmente esta ganadería explota 150 animales, seis de ellos sementales, y las instalaciones cuentan con ordeñadora mecánica y sala de lactación artificial. Su producción de leche se vende "bien" en las industrias queseras de la zona.

Las fotografías que ilustran el reportaje corresponden a esta explotación. ■

Resultado de los programas de inseminación artificial

En 1997 se comenzó a desarrollar en la Asociación de Criadores un programa de inseminación artificial encaminado a conectar rebaños para el desarrollo del Esquema de Selección de la raza caprina Murciano-Granadina.

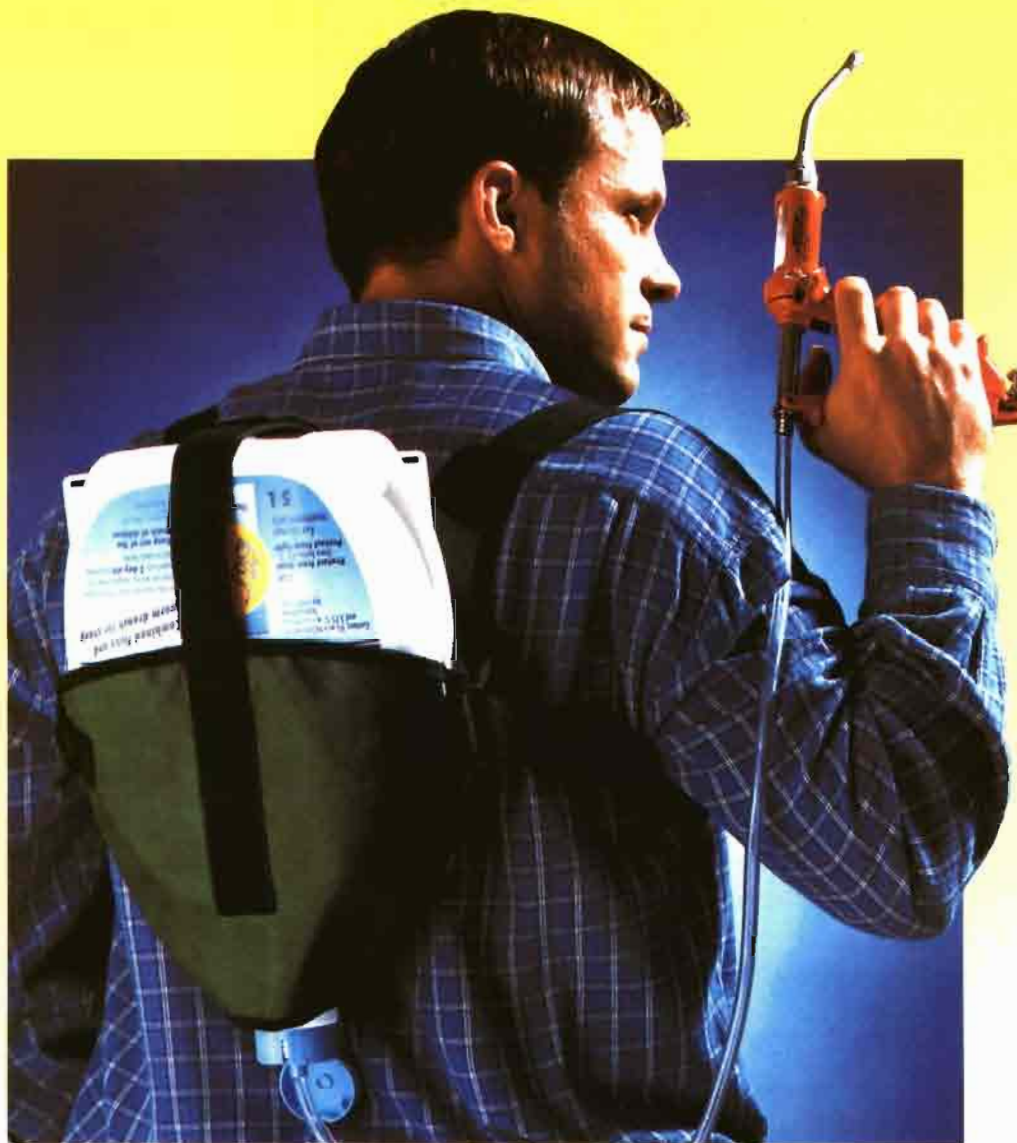
Durante el primer año se realizaron inseminaciones artificiales en veinte explotaciones, totalizando 518 cabras inseminadas. De ellas,

467 fueron sometidas a diagnóstico de gestación, resultando 193 positivas (un 41,32%).

En el presente año se han utilizado siete sementales para inseminar con semen refrigerado 325 animales -datos hasta julio de 1998-. De ellas se han realizado hasta el momento el diagnóstico de gestación a 277, con el resultado de 160 positivas, que supone una fertilidad del 57,76%. ■

TAMBIÉN
PARA VACUNO

Contra los PARÁSITOS INTERNOS del OVINO y VACUNO, con ENDEX tiene ganada la batalla

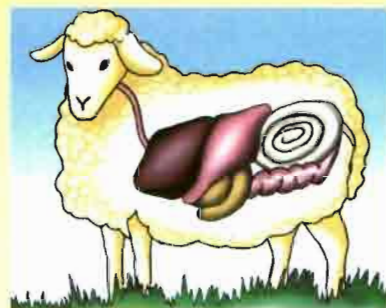


Se acerca la época de la desparasitación.
Es el momento de luchar contra los
enemigos del ganado ovino y vacuno.

Afortunadamente, ahora lo tiene fácil.
Porque ahora cuenta con ENDEX.

ENDEX combate eficazmente los
parásitos gastrointestinales, pulmonares
y la fasciola en sus tres estadios.

ENDEX se suministra preparado para
su uso. Sea cual sea el parásito a combatir,
ENDEX asegura la máxima eficacia con
la misma dosificación.



ENDEX se presenta en envases de
2,2 L. para ovino y de 0,8 L. para vacuno
diseñados atendiendo las necesidades de
los ganaderos identificadas en un reciente
estudio. El empleo de dichos envases facilita
la aplicación del producto limpia y
cómodamente.



ENDEX® 19.5%. Composición: Triclabendazol: 12%, Clorhidrato de levamisol: 7.5%.

Indicaciones: nematoda y fasciolida de administración oral para el ganado bovino. Tiempo de espera: Carne: 28 días, Leche: No administrar a animales que producen leche para consumo humano o, alternativamente, observar un periodo de espera 7 días. El tratamiento durante el periodo seco debe administrarse antes de los 7 días precedentes al parto. Precauciones: mantener el producto fuera del alcance de los niños. Lavar el equipo dispensador antes y después de su uso. Lavarse las manos después de usar el producto. No contaminar cursos de agua. Destruir los envases vacíos de acuerdo con las normas. Dispensación: Con prescripción veterinaria. N° de registro: 1.048 ESP. Novartis Sanidad Animal S.L. Marca registrada de Novartis, S.A. - Basilea (Suiza)

ENDEX® 0.75%. Composición: Triclabendazol: 5.0%, Clorhidrato de levamisol: 3.75%.

Indicaciones: nematoda y fasciolida de administración oral para el ganado ovino. Tiempo de espera: Carne: 28 días, Leche: No administrar a animales que producen leche para consumo humano o, alternativamente, observar un periodo de espera 7 días. El tratamiento durante el periodo seco debe administrarse antes de los 7 días precedentes al parto. Precauciones: mantener el producto fuera del alcance de los niños. Lavar el equipo dispensador antes y después de su uso. Lavarse las manos después de usar el producto. No contaminar cursos de agua. Destruir los envases vacíos de acuerdo con las normas. Dispensación: Con prescripción veterinaria. N° de registro: 1.047 ESP. Novartis Sanidad Animal S.L. Marca registrada de Novartis, S.A. - Basilea (Suiza)

Resultados productivos de la cabra Murciano-Granadina

Evolución positiva tras la mejora genética y sanitaria realizada en la cabaña

■ F. RABAL*. J.C. CORRALES**. A. SANCHEZ **. *ACRIMUR. **DPTO. PATOLOGÍA ANIMAL. UNIVERSIDAD DE MURCIA.

La cabra Murciano-Granadina representa una de las razas locales de mayor interés en Europa, tanto por su excelente capacidad de adaptación a climas adversos como por sus registros productivos. Ante la creciente demanda nacional e internacional de esta raza, y dado el continuo proceso de mejora (genética y sanitaria) seguido por los rebaños de la Asociación Española de Criadores de la Cabra Murciano-Granadina, el presente trabajo pretende expresar, de forma actualizada, los resultados productivos de los Núcleos de Control Lechero de Murcia y Valencia.



Para ello se estudiaron 4.593 lactaciones terminadas en el año 1995. En total se produjeron en ambos núcleos 2.403.854 kg de leche. Analizando la producción por lactaciones, las hembras de primer parto arrojaron una media de kg totales de 310,4, que se corresponde con 235,6 kg normalizados a 150 días con 5,024% de grasa, 3,581% de proteína y 13,872% de extracto seco. Los animales de más de un parto presentaron una media de 513,3 kg totales, 439 kg normalizados a 210 días con 5,112% de grasa, 3,750% de proteína y 14,030% de extracto seco. La duración de la lactación fue de 204 días de media en los animales de primer parto, mientras que las hembras de más de un parto tuvieron una lactación media de 255 días.

La mayor cantidad de leche producida la presentaron los animales de cuatro lactaciones con una media de 530,3 Kg tota-

les (454,6 kg normalizados). En relación con la grasa, proteína y extracto seco, fueron los animales de más de seis lactaciones los que arrojaron mayores registros con 5,305%, 3,865% y 14,288% respectivamente, lo que justifica su presencia en las explotaciones. Los resultados obtenidos son superiores a los correspondientes a lactaciones anteriores, confirmando la positiva evolución de las producciones en esta raza.

La alta especialización para la producción lechera de la cabra Murciano-Grana-

las razas locales de mayor producción explotadas en Europa (Falagán et al., 1991). La elevada capacidad productiva, unida a la excelente calidad de la leche y la óptima aptitud de la misma para el procesado tecnológico y la producción de queso, así como la buena adaptación a las condiciones de explotación de las zonas semiáridas (Falagán, 1990), determinan la amplia expansión de esta raza.

Además de la creciente distribución de la cabra MG en nuestro país (figura 1) y en Portugal, cabe destacar el interés despertado por la misma en los países ribereños del Mediterráneo (figura 2), lo que se ha traducido en una importante demanda desde estos países (Marruecos, Argelia, Libia, etc.), así como de países latinoamericanos.

Sin duda, el éxito de la cabra MG es producto del proceso de mejora, tanto genética como sanitaria, llevado a cabo por las explotaciones integradas en la Asociación Española de Criadores de la Cabra Murciano-

CUADRO I. Distribución de las parideras según las fechas de parto.

	Fecha de parto
Paridera de verano	21 de mayo de 1994-20 de agosto de 1994
Paridera de otoño	21 de agosto de 1994-20 de noviembre de 1994
Paridera de invierno	21 de noviembre de 1994-20 de febrero de 1995
Paridera de primavera	21 de febrero de 1995-20 de mayo de 1995

dina (MG) contrasta con la escasa diferenciación productiva de las razas de mayor censo en España (Serrana y cruces) (Rouco et al., 1990), situándose entre

Hiper Schering-Plough

Cada producto, una solución

Plough

a solución

Cad

Lotagén

Galazel

Nilzan Plus

Footvax

Hepasil

Schering-Plough Animal Health



Schering-Plough Animal Health
Km. 36 Ctra. Nacional I. San Agustín de Guadalix (Madrid).
Tel.: 91 848 85 00 - Fax: 91 848 85 96



Figura 1: Comunidades autónomas que cuentan con cabras Murciano-Granadinas inscritas en el Libro Genealógico de ACRIMUR.

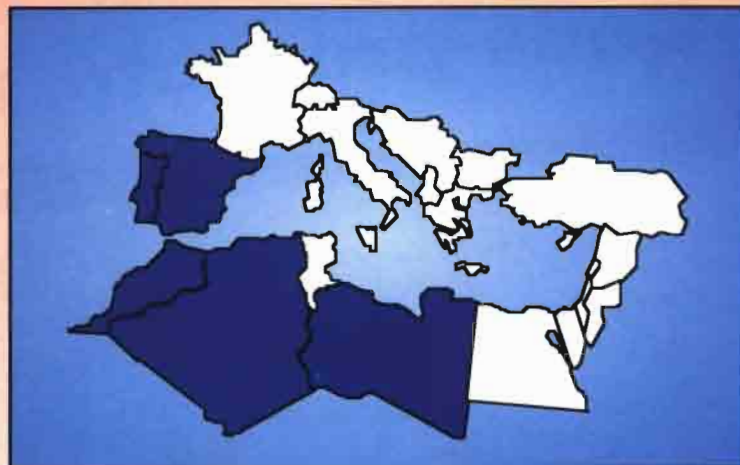


Figura 2: Presencia de la raza Murciano-Granadina en el área mediterránea.

Granadina (ACRIMUR), entidad responsable del desarrollo y gestión del Libro Genealógico de la raza MG y Control de Rendimientos. Esta asociación está integrada por 117 ganaderos con más de 20.000 animales inscritos en el Libro Genealógico y tiene, entre sus fines fundamentales, velar por la pureza y selección de la raza, promover su expansión y crear un depósito de reproductores.

Ante todo lo expuesto, el presente trabajo pretende reflejar los resultados productivos de la raza MG en los núcleos de control lechero de Murcia y Valencia en la lactación de 1995.

Material y métodos

Se estudiaron 57 rebaños integrantes de los Núcleos de Control Lechero de Murcia y Valencia. En total se analizaron 4.593 animales que completaron la lactación (al menos 150-210 días) en el año 1995, procedentes del Libro Genealógico de la Asociación Española de Criadores

de la Raza Murciano-Granadina (ACRIMUR). De estos animales, 1.490 eran cabras primíparas y 3.103 eran hembras de más de un parto.

El control lechero en los citados Núcleos se realizó según el Reglamento del Control Lechero Oficial, incluido en la Orden de 11 de febrero de 1986 sobre Comprobación del Rendimiento Lechero Oficial del Ganado (B.O.E. 21 de febrero de 1986). El análisis cualitativo de la leche se realizó mediante Milko Scan 104 de la Consejería de Medio Ambiente Agricultura y Agua de Murcia para el Núcleo de Control de Murcia y PROLEVAL en el Núcleo de Control de Valencia.

El análisis de la producción según la época de partos se realizó siguiendo el criterio de Carrizosa et al. (1993), además se consideró la paridera de verano que incluía a los animales que mantuvieron la lactación, desde la fecha de parto indicada, hasta el secado del verano siguiente (**cuadro I**).

Otros parámetros estudiados fueron:

duración de la lactación en días, kilos totales de leche, kilos de leche normalizados a 150 días para animales de primer parto y a 210 días para animales de más de un parto, porcentaje de grasa, porcentaje de proteína, porcentaje de extracto seco, y número de parto.

Los análisis estadísticos se realizaron mediante los programas informáticos de estadística EPI INFO 6.0 y SYSTAT 5.01 para Windows.

Resultados y discusión

El total de leche producida en los Núcleos de Control Lechero de Valencia y Murcia de ACRIMUR fue de 2.403.854 kilos.

Analizando los parámetros productivos en función del número de partos, los animales de primer parto presentaron registros productivos significativamente inferiores frente a los correspondientes a cabras adultas (>1 parto) (**figura 3**), tal y como ha sido ampliamente descrito en la biblio-

CUADRO II. Parámetros productivos de cabras con más de un parto según el número de parto.

Nº de parto	n	Días de lactación	Kg totales	Kg normalizados	% de grasa	% de proteína	% de extracto seco
2	1.162	259	511,3	430,2	5,07	3,718	14,013
3	664	250	512,7	445,1	5,121	3,767	14,031
4	465	254	530,3	454,6	5,098	3,752	13,986
5	375	253	508,7	437,8	5,095	3,741	13,983
6	250	252	511,8	443,5	5,187	3,776	14,066
>6	187	253	497,5	429,9	5,305	3,885	14,288
Total	3.103	255	513,4	439	5,112	3,75	14,030

CUADRO III. Parámetros productivos de cabras primíparas en función de la época de parto.

Paridera	n	Días de lactación	Kg totales	Kg normalizados	% de grasa	% de proteína
Verano	28	265	408,3	236	4,746	3,554
Otoño	312	246	392,2	248,6	4,949	3,701
Invierno	684	189	303,4	247,9	4,977	3,599
Primavera	301	195	265,3	214,3	4,979	3,368

grafía. En este sentido las cabras primíparas estudiadas en nuestro trabajo presentaron registros productivos similares a los obtenidos por La Fuente et al. (1993) en el mismo grupo de edad y en la misma raza. Si bien la citada similitud se mantiene en todos los parámetros productivos, cabe señalar un mayor porcentaje de proteína obtenido en el presente estudio (figura 3), frente al 3,18% obtenido en el trabajo de referencia.

De la misma forma, considerando cuantitativa y cualitativamente la producción láctea del total de hembras adultas, se observa un incremento en la producción normalizada, que resultó de 439 kg, en relación con los 372,5 kg presentados por La Fuente et al. (1993). Al mismo tiempo, el 3,75% de proteína presentado por los animales de más de un parto (figura 3) representa una mejoría frente a los valores del citado grupo en la lactación 1989-90, estimados en 3,34% (Carrizosa et al., 1993).

El análisis de los parámetros productivos de las cabras adultas según el número de parto (cuadro II) confirma el efecto positivo del número de lactación como factor intrínseco que determina la cantidad de leche producida. La máxima cantidad total de leche se alcanzó en el cuarto parto (530,3 kg) y el mínimo en animales con más de 6 partos (497,5 kg), existiendo entre ambos diferencias estadísticamente significativas.

Por el contrario, el análisis de varianza de la producción total entre el resto de lactaciones no fue significativamente diferente. De la misma forma, el cuarto parto y los animales con más de seis partos presentaron el máximo y el mínimo valor, respectivamente, al considerar la producción normalizada. La influencia de número de lactación ha sido descrito por distintos autores y en diferentes razas (Dickinson, 1977; Subires et al., 1987; Fresno et al., 1990). En la cabra MG, y en el trabajo antes citado, la máxima producción se alcanzó en la quinta lactación con 394,4 Kg normalizados (La Fuente et al., 1993). Los días de lactación son muy similares en los diferentes partos, si bien en el

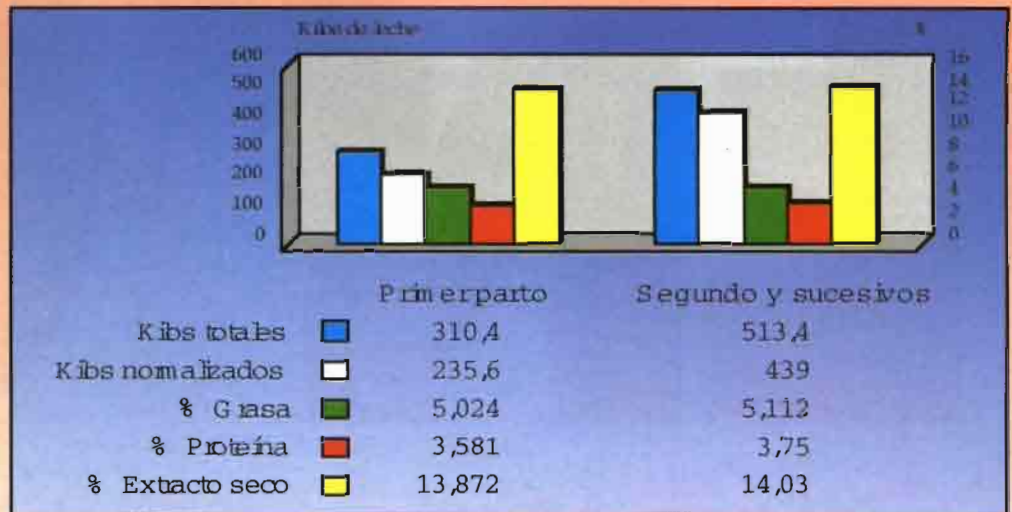


Figura 3: Parámetros productivos de la cabra Murciano-Granadina en animales de primer parto y con más de un parto en los Núcleos de Control Lechero de Valencia y Murcia en 1995.

segundo se alcanzó el máximo (259 días). Esta duración fue significativamente mayor que en los partos tercero, quinto, sexto y mayor de sexto.

Cualitativamente, los porcentajes de proteína aportados por las diferentes lactaciones son superiores a los obtenidos en la lactación 1989-90 (La Fuente et al.,

estos animales de elevado valor genético, a pesar de que las cantidades de leche, total y normalizada, son inferiores a las del resto de lactaciones.

Analizando los parámetros productivos en función de la época de partos, las mayores cantidades de leche se obtuvieron en otoño e invierno, tanto para las primíparas como para las cabras adultas, tal y como han reflejado en esta raza otros autores (Falagán, 1988; Carrizosa et al., 1993). La mayor disponibilidad de alimentos durante la primavera, coincidiendo con los meses de mayor producción, determina los mayores resultados productivos en esta paridera, que a su vez justifica la concentración de los partos en esta época.

La paridera de verano, a pesar de presentar una alta producción total, hay que considerarla casi anecdótica, ya que está compuesta por un escaso número de animales que mantuvieron su lactación durante casi 10 meses para coincidir con el secado del verano siguiente. Debido a esto las normalizaciones de las lactaciones, en la paridera de verano, resulta inferior a la presentadas por la otras épocas de parto.

A la vista de los resultados, es de señalar la positiva evolución de las producciones de la cabra Murciano-Granadina, en relación con lactaciones anteriores, debida sin duda al proceso de mejora genética y sanitaria asumido por la totalidad de estamentos relacionados con el sector. ■



1993), presentándose los mayores valores en el grupo de animales de más de seis partos (cuadro II) y siendo dichos porcentajes significativamente diferentes de los obtenidos en el resto de grupos de edad.

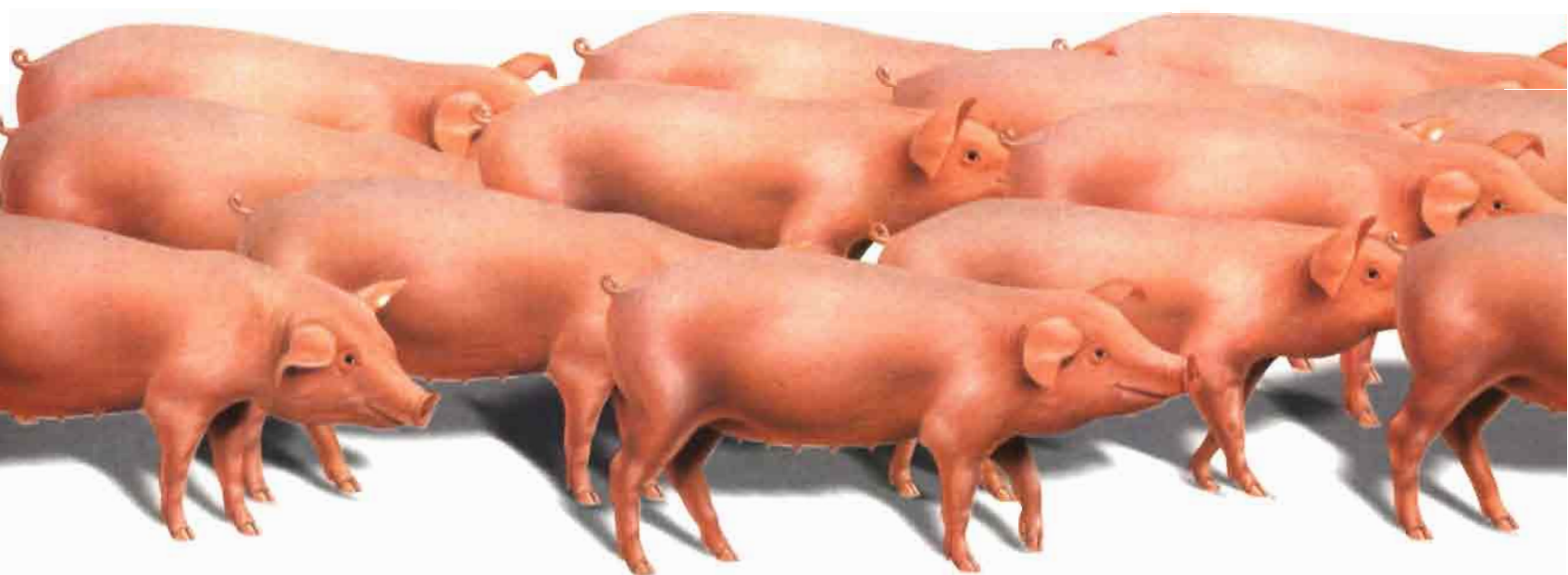
En relación con el porcentaje de grasa, se observa un incremento significativo en los animales mayores de cinco partos. Y en lo que se refiere al extracto seco, los porcentajes son significativamente mayores en los animales de más de 6 partos. Estos parámetros cualitativos justifican el mantenimiento en las explotaciones de

CUADRO IV. Parámetros productivos de cabras con más de un parto en función de la época de parto.

Paridera	n	Días de lactación	Kg totales	Kg normalizados	% de grasa	% de proteína
Verano	129	285	523,5	396,9	5,069	3,771
Otoño	1783	264	545,8	450,6	5,128	3,822
Invierno	534	232	495,2	462,8	4,974	3,604
Primavera	326	237	484	448	4,947	3,435

EN

CO

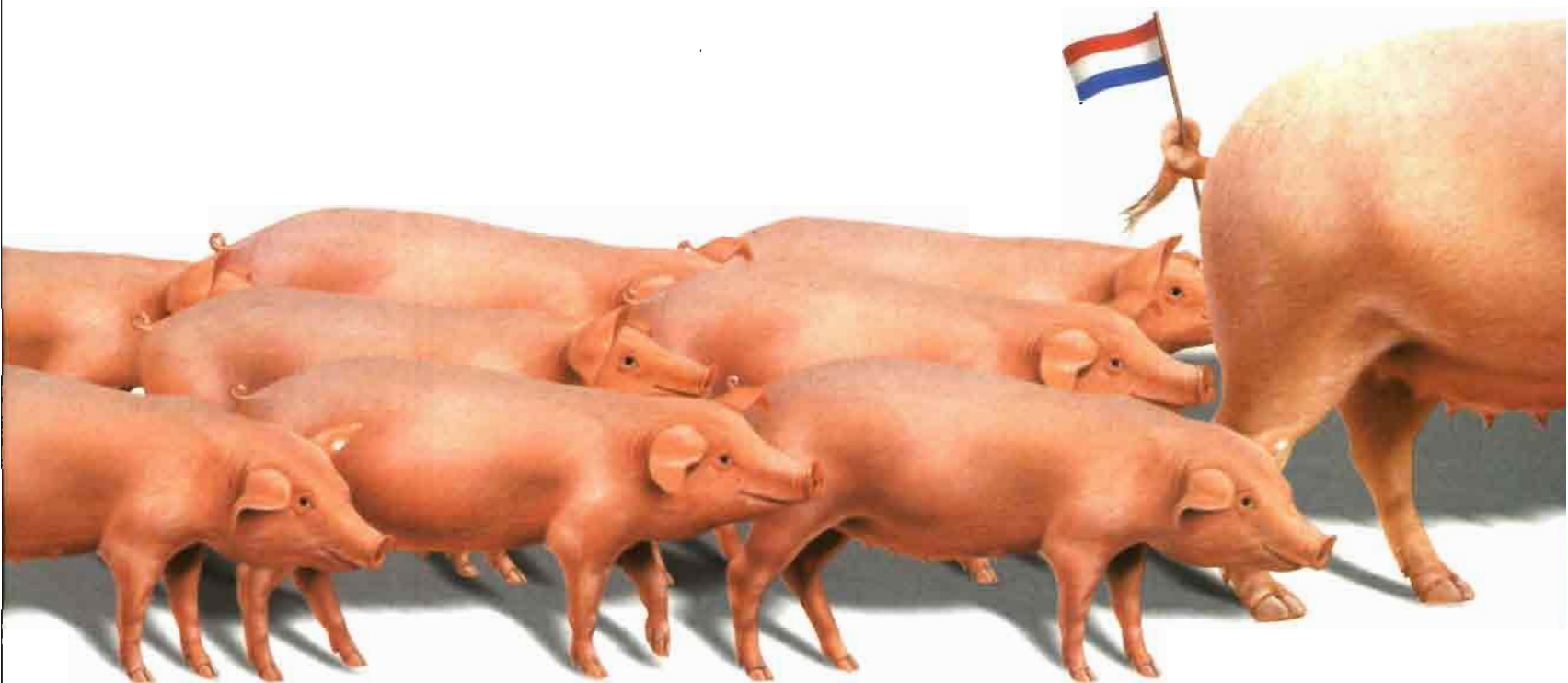


***Se abrirán otra vez las fronteras para los lechones holandeses.
Los compradores extranjeros podrán seguir contando
con su excelente calidad.***

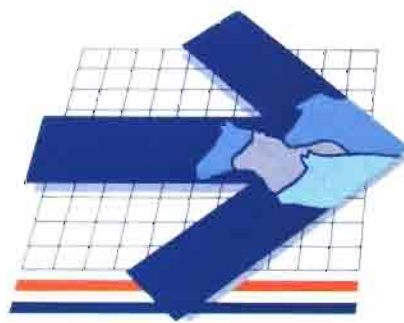
Porque Holanda pone su empeño en un ganado de clase superior.



NVOY



***Los lechones holandeses
merecen la confianza
de todo el mundo.***



CENTRO HOLANÉS DE EXPORTACIÓN DE GANADO



Ventajas del manejo en bandas a tres semanas

RAMÓN FABRE. JOSÉ MARÍA NARANJO. VETERINARIOS DE HOECHST ROUSSEL VET.

El sector porcino se mueve en un mercado cada día más competitivo. Los antiguos sistemas de producción artesanal hace tiempo que empezaron a dar paso a sistemas de producción intensivos e industrializados. Cada día más, al igual que en las modernas empresas de los demás sectores de la economía, se trabaja con criterios de reducción de costes de producción y de rentabilidad.

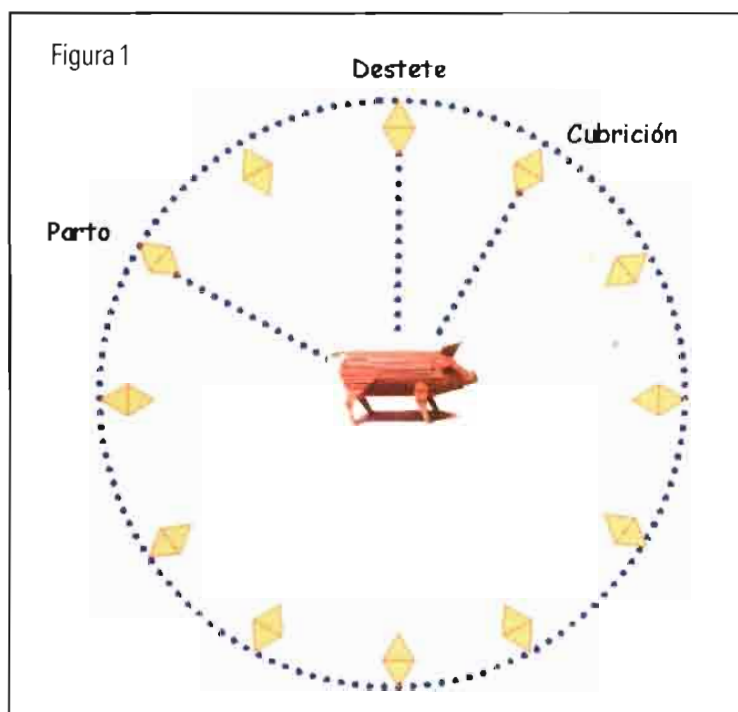
Ante esta coyuntura, ¿cuál va a ser el futuro de las pequeñas explotaciones? Los mercados son cada día más abiertos y nuestros competidores ya no sólo se encuentran en nuestro país. La pregunta que surge es siempre la misma: ¿podrán los pequeños ganaderos competir en los mercados frente a los grandes productores tanto nacionales como comunitarios?

Para ello, las pequeñas explotaciones de porcino deberán ser cada día más competitivas y su productividad deberá situarse, con la lógica evolución de los tiempos, a un alto nivel. Pero, ¿cómo conseguir todo esto con una inversión muy pequeña que minimice el riesgo de enfrentarse a cambios importantes?

La respuesta a esta pregunta viene de la mano de las dos palabras clave en las granjas de reproducción de ganado porcino: la mejora del manejo y el alto nivel de gestión; cuyas consecuencias son una mejora de los índices zootécnicos y una reducción de los costes de producción, lo que conllevará un incremento de la rentabilidad y un mayor beneficio para el productor.

El manejo en bandas

El manejo en bandas (MEB) empieza a perfilarse como una de las principales herramientas con las que hacer frente a



la situación actual de competitividad. En opinión de ganaderos, tanto nacionales como del resto de Europa que ya han aplicado este sistema con éxito, con el MEB se consigue:

- Ordenar la granja de manera que se pueda organizar el trabajo y se puedan prever situaciones de futuro.
- Definir y controlar la reposición, de

manera que impidamos tener un colectivo de animales demasiado joven o demasiado envejecido. La producción de lechones será mucho más constante y homogénea.

- Una mayor higiene, con la consiguiente reducción de las principales patologías de la explotación. Esto redundará en una mayor producción de lechones con menos coste en medicamentos.

- Conseguir un mejor precio en la venta de los lechones o, si es el caso, conseguir una mayor calidad del producto para la transición propia.

¿En qué consiste el manejo en bandas?

En el Periodo Productivo de la cerda, debemos distinguir tres períodos distintos: El Intervalo Destete Cubrición (IDC), la Gestación (G), y la Lactación (L). Al terminar esta última, la cerda comienza un nuevo ciclo.

Si considerásemos este Periodo Productivo de la cerda incluido en un reloj, nos encontraríamos con una imagen parecida a la **figura 1**.

Vemos que a las 12 realizamos el Destete; de las 12 a la 1 viene el IDC; a la 1

CUADRO 1. Ventajas del manejo en bandas a tres semanas.

	Semana 1	Semana 2	Semana 3
LUNES		CUBRICIONES	
MARTES		CUBRICIONES	
MIÉRCOLES		CUBRICIONES	PARTOS
JUEVES	DESTETES Traslado sala espera C	Traslado sala maternidad	PARTOS Traslado sala gestación
VIERNES			PARTOS
SÁBADO			
DOMINGO			

Regumate®

altrenogest

Hoechst Roussel Vet



Sincroniza el celo de las cerdas

- Optimiza el manejo en bandas o lotes
- Mejora los índices reproductivos en las cerdas

Uso Veterinario *Composición:* Altrenogest, 4 mg; excipiente c.s.p. 1 ml. *Especies de destino:* Cerdas. *Indicaciones:* Sincronización de celos. *Administración y dosis:* Vía oral (administrarlo sobre el alimento, tomando las precauciones necesarias para que sólo sea ingerido por el animal objeto del tratamiento). Cerdas nulíparas; 5 ml/día, durante 18 días consecutivos. Cerdas tras su primer parto; 5 ml/día, durante 5 días consecutivos. El celo normalmente aparece a los 5-6 días después de finalizado el tratamiento. *Contraindicaciones:* No administrar a machos. No administrar a cerdas con infecciones uterinas. No administrar en cerdas nulíparas que todavía no hayan manifestado el primer celo. *Efectos secundarios, interacciones e incompatibilidades:* No se han descrito. *Sobredosificación:* La administración del doble de la dosis recomendada produce una prolongación del intervalo entre el cese del tratamiento y la aparición del celo. *Periodo de supresión:* Carne; 15 días. *Presentación:* Envase de 500 ml. conteniendo 360 ml de preparado. Reg. n° 734 ESP. Fabricado por Hoechst Roussel Vet (Francia) © Marca registrada

Cubrimos a la cerda; de la 1 a las 10 la cerda está Gestante; a las 10 tendrá el Parto; y de las 10 a las 12 estará en Lactación con los lechones.

Si en lugar de estudiar el caso de una cerda aisladamente consideramos la situación de toda la granja a la vez, fácilmente

misimo Intervalo. Es decir, toda la cadena productiva nos vendrá perfectamente sincronizada a 3 semanas, desde la Cubrición de la cerda hasta la venta del cerdo de cebo.

B) Número de cerdas constante: si tenemos el mismo número de cerdas en cada Banda, podremos organizar un número más o menos constante de Cubriciones (según la Fertilidad de la granja y sus oscilaciones*), y podremos contar con un número de Partos y de lechones destetados también más o menos constante por Banda. Esto tendrá repercusión desde los pedidos de semen, que serán constantes, hasta

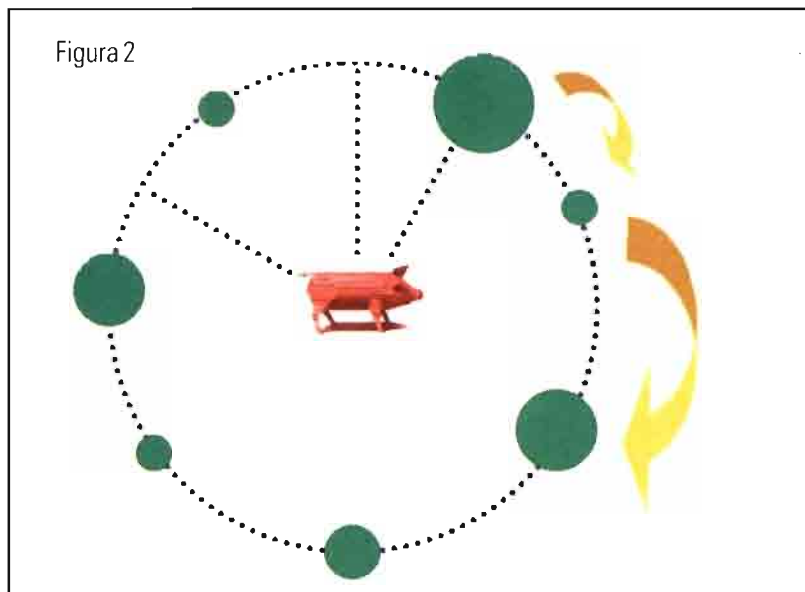
- Un mejor control y gestión de la granja como consecuencia del punto anterior. En la práctica se traduce en una mejor vigilancia de celos, partos y cubriciones así como en la posibilidad de gestionar una reposición adecuada. El sistema también permite practicar adopciones sistemáticas y destetes selectivos.

- Una mayor higiene: el MEB3S hace posible el sistema "Todo dentro, todo fuera", permitiendo el vacío sanitario en las salas y con él una reducción de las patologías. La consecuencia será, junto con el punto anterior, un mayor número de lechones al destete y una mayor supervivencia posterior.

- Lotes de lechones grandes y homogéneos: homogéneos porque han nacido con pocos días de diferencia (o el mismo día si hay sincronización de partos posterior); y grandes porque los lechones que destetaremos en el transcurso de tres semanas, los destetamos de una vez. Esto tiene ventajas para los compradores de lechones: optimizan el transporte, reducen el número de orígenes en sus transiciones y los lechones están más "iguales" facilitando su organización y alimentación. Esta mayor calidad en la producción suele repercutir entre un 10 y un 20% más en el precio de los lechones.

- Control en la ocupación de las instalaciones: al practicar el sistema "todo dentro, todo fuera" no hay destetes "de urgencia" ni plazas vacías en maternidad.

Figura 2



apreciaremos que nos aparecen grupos o lotes de cerdas marcando horas distintas como en la **figura 2**.

En este caso, podemos apreciar dos características del "reloj productivo" del colectivo de la granja: los lotes son irregulares y el periodo de tiempo que los separa también es irregular.

La idea de lo que representa el MEB es tan sencilla como la imagen que aparece en la **Figura 3**.

Los lotes de cerdas son todos iguales entre si y el periodo de tiempo que separa un lote de otro también. A estos lotes regulares los llamaremos Bandas y al periodo de tiempo que los separa Intervalo entre Bandas.

Si este Intervalo es de una semana, hablaremos de MEB a 1 semana; si es de tres semanas, hablaremos de MEB a 3 semanas; y así con los otros Intervalos múltiplos de 7 días. El objeto de este trabajo es mostrar las características principales del MEB a 3 semanas (MEB3S).

Características del MEB3S

Podemos resumirlas atendiendo a los dos aspectos anteriormente mencionados en el "reloj" productivo del MEB:

A) Intervalo constante: si agrupamos las Cubriciones cada 3 semanas, los Partos vendrán también agrupados cada 3 semanas así como los Destetes (y las Cubriciones del siguiente Periodo Productivo). También llenaremos la Transición cada 3 semanas y posteriormente el Cebo con el

la venta de lechones o de los cerdos de cebo.

Ventajas del MEB3S

Fruto de los aspectos destacados hasta el momento, en la aplicación del MEB3S nos encontramos principalmente con las siguientes ventajas frente a las granjas tradicionales que no lo practican:

- Programación del trabajo: los Destetes, las Cubriciones y los Partos no coinciden en la misma semana, por lo que tendremos el trabajo muy bien repartido cada 3 semanas como se indica en el **Cuadro 1**. Es importante destacar además, que los sábados y los domingos quedan libres. En la semana 3 podemos tener algún parto en sábado, pero para evitarlo también tenemos acceso a sincronizar los partos con prostaglandinas con unas mayores garantías de éxito, ya que de forma natural vienen muy agrupados por si solos (**cuadro 1**).

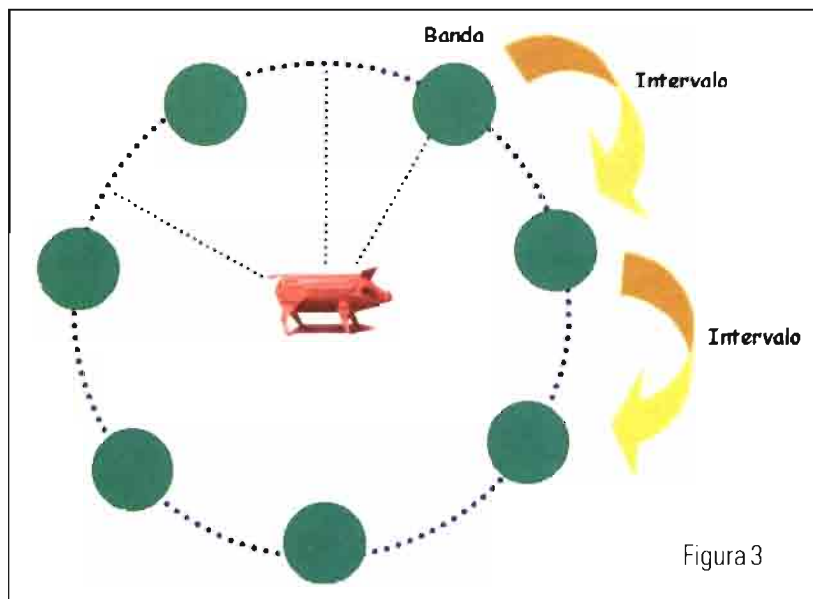


Figura 3

Las plazas que queden vacías están "dirigidamente" vacías, es decir, nosotros decidimos los días que van a estarlo.

En suma: un mejor rendimiento zootécnico unido a una reducción de los costes. En la práctica, veremos incrementada la rentabilidad de nuestra explotación. ■

EXAL[®]

Los animales ganan.



Vd. Ahorra



TOLSA, S.A.

Núñez de Balboa, 51, 4.º 28001 MADRID
Teléfono 322 01 00 Telefax 322 01 01



Residuos orgánicos en una explotación de vacuno

MANUEL FERNÁNDEZ VÁZQUEZ. INGENIERO AGRÓNOMO.

A qué se llama residuos ganaderos: son las sustancias y objetos destinados al abandono procedentes de la producción ganadera y los que pueden convertirse en subproductos.

Estos se dividen en dos grandes grupos, los residuos orgánicos y los inorgánicos.

Los orgánicos que son reciclables, que a su vez se dividen en sólidos (estiércoles) y líquidos (purines), y finalmente el grupo de los inorgánicos, como son los recipientes, frascos, envases de medicamentos, sacos de plástico, restos de productos zoonosanitarios y medicamentos, etc. etc.

Nos vamos a centrar en los residuos orgánicos en una explotación ganadera vacuna de leche. Vamos a encontrar tres tipos de deyecciones ganaderas:

- Estiércol con gran cantidad de paja.
- Estiércol o semi-purín, que contiene muy poca paja.
- Purín.

Las explotaciones de ganado vacuno de leche se decantan por la producción de purín, bien sea en bruto o con una posterior separación de fases, por medio de equipos mecánicos o por decantación.

Dependiendo del sistema elegido la explotación tendrá que optar bien por tener un estercolero o una fosa o balsa, o ambas simultáneamente.

Composición del estiércol y purín

Son muchos los elementos nutritivos que entran a formar parte de este producto, por lo tanto es difícil fijar cantidades de la composición.

Vamos a dar unos valores orientativos, basándonos en los siguientes puntos:

- Tipo de ganado.
Tanto la cantidad, como la composición varía según la especie o tipo de ganado. (ver cuadro anexo).
- Tipo de alimentación.
La dieta que se suministra al ganado depende del tipo del mismo, como también su destino. La dieta no es igual para un animal destinado a la producción de leche que para un animal desti-



El estiércol contiene elementos que se pueden volatilizar.

nado para reposición. Esto hace que varíe el contenido en nitrógeno, fósforo y potasio.

- Condiciones ambientales.
Hay que considerar varios factores, como son la adición de agua bien de lluvia o de limpieza, si se compacta o no y si contiene desperdicios.
- Duración y condiciones de almacenamiento.

El almacenamiento es básico, sobre todo para evitar las posibles pérdidas de nutrientes. El estiércol o purín desde que se produce hasta que se utiliza puede sufrir una serie de transformaciones y pérdidas, que podemos clasificar en tres grupos:

- Pérdidas gaseosas.
El estiércol contiene elementos que se pueden volatilizar y que si no se almacenan de una forma adecuada, se pierden. Estas pérdidas pueden suponer un 10% del nitrógeno.
- Pérdidas por lavado.
El estiércol suele almacenarse al aire libre y por tanto con la acción de la lluvia el agua arrastra los componentes nutritivos. Se puede llegar a perder hasta un 20% de nitrógeno, 5% de fósforo y 35% de potasio.
- Pérdidas por filtración.

Estas pérdidas se producen cuando los líquidos del interior de la pila de estiércol (sólidos) pasan al suelo.

Para que estas pérdidas no se produzcan se aconseja que el estiércol-sólido se almacene sobre una base de hormigón que se compacte y cubierta para evitar el lavado por la lluvia.

Para un cálculo fácil de la cantidad de estiércol o purín producido en una explotación de ganado vacuno de leche, podemos considerar la cantidad de nitrógeno (N) que excreta una vaca y que queda en el estiércol o en el purín, independientemente de la cantidad de paja o de agua incorporada. La UGM considerada en una vaca que produzca una media de 7.000 kg. de N/año, una vez descontadas las pérdidas de N. amoniacal.

Eliminación y aplicación de estiércoles y purines

La mejor alternativa de gestión de las diyecciones ganadera, producidas en la explotación, es su utilización como fertilizante orgánico.

La cantidad de purín o estiércol que se puede utilizar para abonar los campos dependerá mucho de su composición (ver cuadro).

Micotil

CONTROLA LA NEUMONIA DE UNA VEZ



**El antibiótico definitivo
frente a la neumonía**

- **Eficacia clínica.**
- **Una sola inyección subcutánea.**
- **NO daña el músculo.**
- **Se concentra y mantiene en el pulmón**

ELANCO
SANIDAD ANIMAL

Avda. de la Industria, 30.
28108 Alcobendas (Madrid).
Teléf.: 91 663 50 00
www.elanco.com
info@elanco.com

Indicaciones: Micotil está indicado para el tratamiento de la neumonía en el ganado vacuno asociada con *Pasteurella haemolytica* y *Pasteurella multocida* y otros microorganismos sensibles a la tilmicosina. **Dosificación y administración:** Una inyección subcutánea de 10 mg de tilmicosina por kilo de P.V. (1 ml de Micotil por cada 30 kg. de P.V.). **Período de retirada:** 28 días. **Precauciones:** No administrar por vía intravenosa. **Presentación:** Envases de color ámbar de 50 y 100 ml. N° de registro: 0313 ESP.

Existe una normativa vigente y reciente que regula la cantidad de (N), procedentes de estiércoles y purines, que se pueden utilizar como fertilizante.

Esta norma legal (Real Decreto 261/96, transposición de la Directiva Comunitaria 91/676/CEE), limita la cantidad de (N) que se puede aplicar en una hectárea a 210 kg de N/ha, para reducir a 170 kg de N/ha, transcurridos cuatro años.

El ganadero o agricultor debe mentalizarse de la importancia de aplicar las dosis adecuadas al terreno a la hora de abonar con purines y estiércoles, y debe conocer su composición y densidad. Se considera que el fósforo (P) y el potasio (K), contenido tiene una eficacia comparable a la de los fertilizantes minerales, pero el nitrógeno no será inmediatamente utilizable.

El nitrógeno amoniacal y el orgánico fácilmente mineralizable estarán disponibles para el cultivo prácticamente como un fertilizante mineral (efecto directo).

También se pueden producir pérdidas por volatilización y lavado que dependerán de las condiciones de aplicación.

Estas pérdidas son muy importantes en el caso de aplicación en otoño, en invierno y sobre el suelo desnudo. Todos estos aspectos deben tenerse en cuenta para realizar una aplicación adecuada de los estiércoles.

La aplicación de purines es muy distinta de la de los estiércoles. Al estar muy diluidos ocupan mucho volumen y por tanto necesitan una gran capacidad de almacenamiento o por el contrario mucha superficie de terreno para poder aplicarlos. Como en muchos casos no se dispone de estas condiciones, se vierten sin control y se originan múltiples problemas muy importantes como son:

- Contaminación de aguas superficiales y subterráneas.
- Desprendimiento de malos olores.
- Modificación de las características de los suelos receptores por aplicación de dosis excesivas que superan la capacidad depuradora natural.
- Los purines al tener una composición desequilibrada pueden provocar un exceso de actividad biológica en el suelo y trastornos en los cultivos.

Los purines son muy sensibles a las pérdidas por lixiviación debido a su alto contenido en nitrógeno amoniacal que puede nitrificar rápidamente.

La volatilización se produce esencialmente los días siguientes a la aplicación y las pérdidas varían, dependiendo de las condiciones en que se realiza la aplicación, como son las condiciones ambientales (viento, lluvia), y por el tipo de suelo y estado (compactación y temperatura), tipo de cubierta vegetal, cantidad y concentra-



CUADRO I. Contenido de Nitrógeno en los abonos orgánicos.

Tipo de estiércol	Humedad (%)	Contenido en nitrógeno (%)	
		Fresco	Seco
Vacuno	60 - 80	0,4 - 1,0	2 - 4
Porcino	70 - 90	0,2 - 1,0	2 - 4
Caballar	60 - 80	0,5 - 1,0	2 - 3
Ovino	60 - 70	1 - 2	3 - 5
Gallinaza	20 - 40	2 - 4	3 - 5

ción de purín y tipo de aplicación.

Otro tema muy importante referente a la producción de purín es el de la dimensión de la fosa para el mismo, a la hora de proyectar un sistema de almacenamiento. Actualmente ya se aconsejan fosas con capacidad para un periodo de 5 a 6 meses de almacenamiento de purín (tomando como medida aconsejable de 45 a 50 kg de purín o estiércol por día y cabeza de ganado [UGM]).

Otras aplicaciones de los residuos ganaderos

Entre otras aplicaciones o aprovechamientos de los residuos en las explotaciones ganaderas, está la producción de biogás, aprovechando las cualidades energéticas de los residuos.

El sistema de producción se basa en la fermentación anaerobia metanogénica en el interior de un digestor.

El biogás una mezcla saturada de vapor de agua de diversos compuestos entre los que destacan, como componentes mayoritarios, el metano y el dióxido de carbono y, como minoritarios, el sulfuro de hidrógeno y el amoníaco.

El biogás obtenido puede ser aprovechado de forma directa, tales como usos domésticos, calefacción de granjas, procesos de secado, etc. o de forma indirecta, como carburante de motores, generación de energía eléctrica.

La capacidad de producción de metano a partir de deyecciones de los animales en medio anaerobio es un sistema muy antiguo, teniendo lugar en épocas de escasez de elementos energéticos.

El metano sufrirá un proceso de combustión que comportará una emisión final a la atmósfera de CO₂ y vapor de agua, entre otros contaminantes.

Un mantenimiento y una regulación adecuadas de los sistemas de combustión se traducirá en una destrucción más completa de compuestos orgánicos, un mayor rendimiento energético de la instalación y más emisiones a la atmósfera de compuestos más inertes.

Otra alternativa de gestión de residuos ganaderos es la realización de compost a partir de estiércoles y de su transformación por volteos continuos y por medio de fermentaciones anaerobias (con presencia de aire), reduciéndose el volumen de estiércol fresco en un 50% y las unidades de fertilización (N, P, K) se concentran.

Normativa sobre aplicaciones de estiércoles y purines

El aumento del volumen de los residuos ganaderos, la sustitución de estiércol del ganado por fertilizantes químicos en el sector agrícola, han convertido a estos residuos orgánicos en una de las mayores fuentes de contaminación de muchas de

MEZCLADORAS
INVERSION CON FUTURO

TATOMa

Antes de comprar examine cuidadosamente una máquina de TATOMa.
Le vamos a convencer con la gama más completa de mezcladoras
sistema «Unifeed» y de **INSTALACIONES ESTATICAS**



EXPORTAMOS A:
Alemania ■ Argentina
Bélgica ■ Francia ■ Holanda
México ■ Portugal ■ Etc.

MAQUINA CONFORME A
LAS NORMAS DE LA C.E.E.



TATOMa



CUADRO II. Producción y composición de diferentes tipos de estiércol.

Estiércol	Producción	Mat. Seca	Mat. Orgánica	Nitrógeno	
	kg	g/kg	g/kg	g/kg	kg
Purín G. Vacuno (1)	20.200	95	68	4,4	89
Purín G. Vacuno (2)	1.600	80	63	7,0	11,2
Purín Ternero (3)	2.200	20	15	3,0	6,6

(1) Una vaca adulta en un año. (2) Por plaza porcino= 2,2 animales/año. (3) Plaza de ternero cabos= 2,2 terneros/año.

nuestras corrientes acuíferas secundarias y han dejado de ser una fuente de nutrientes como fertilizantes, convirtiéndose en un agente de contaminación para los suelos acuíferos, y el medio en general.

El análisis actual de la legislación sobre residuos ganaderos ha de partir necesariamente del problema de la eliminación de estiércoles y productos derivados de la producción ganadera.

El artículo 149.1.23 de la Constitución atribuye al Estado competencia exclusiva en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente.

Algunas comunidades autónomas han creado su propia normativa mediante una legislación de aplicación inmediata de carácter técnico y fomento de mejoras mediante subvenciones y ayudas.

Legislación de la UE

Desde el momento que el Estado español ingresó en la Unión Europea se hizo necesaria una adaptación del derecho español a la legislación comunitaria.

La directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, ordena a los Estados miembros a elaborar códigos de Buenas Prácticas Agrícolas, cuyo objetivo es reducir la contaminación producida por los nitratos teniendo en cuenta las condiciones agroclimáticas y agroedafológicas de las distintas regiones de la Comunidad,

induciéndoles a delimitar las zonas vulnerables en las que se fijan unos valores máximos de uso de abono orgánico, expresado en forma de kilos de nitrógeno, 210 kg N/ha/año. Para los cuatro primeros años de aplicación a partir de este espacio temporal se reduce a 170 kg N/ha año.

Estos códigos han de contener disposiciones que abarquen, al menos, las cuestiones que se señalan a continuación:

- Los períodos en que no es conveniente la aplicación de fertilizantes a las tierras.
- La aplicación en terrenos inclinados, escarpados hidromorfos, helados, nevados, etc.
- Las condiciones de aplicación en tierras cercanas a cursos de agua.
- La capacidad y diseño de los depósitos de almacenamiento de estiércol, las medidas para evitar la contaminación del agua por escorrentía y filtración en aguas superficiales o subterráneas de líquidos que contengan estiércol y residuos procedentes de productos vegetales almacenados como el forraje ensilado.
- Procedimiento para la aplicación a los terrenos de fertilizantes químicos y estiércol que mantengan las pérdidas de nutrientes en las aguas a un nivel aceptable, considerando tanto la periodicidad como la uniformidad de la aplicación.

La Ley 29/1985, de 2 de agosto, de

Aguas (LA) y el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

La Ley de Aguas aborda el tema de los purines indirecta y negativamente, dado que considera como infracción administrativa menos grave o grave el vertido no autorizado de aguas residuales, susceptible de deteriorar la calidad del agua, sancionable con una multa cuyo importe puede oscilar desde 150.000 ptas. hasta los 15.000.000. ptas.

Pero una última reforma de fecha 31 de diciembre de 1994 ha modificado el art. 109 de la Ley de Aguas y ahora el importe de las sanciones por infracciones menos graves o graves pueden ir desde 1.000.000 ptas. hasta 50.000.000 ptas.

A efectos de la Ley de Aguas y del RDPH, se entiende por contaminación a la acción y efecto de introducir materias o formas de energía o inducir condiciones en el agua que, de modo directo o indirecto, impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación con otros usos posteriores o con su función ecológica.

Una gestión incorrecta de los purines provoca una contaminación en el dominio público, hidráulico, que está constituido por las aguas continentales, superficiales y subterráneas, o discontinuas, los lechos de los cauces, lagunas y embalses y los acuíferos subterráneos.

En consecuencia, el art. 89 de la Ley de Aguas y el art. 234 del RDPH, prohíbe con carácter general:

- Efectuar vertidos directos e indirectos, a cauces públicos, que contaminen las aguas. Son vertidos indirectos los que se lleven a cabo en el subsuelo o sobre el terreno, balsas o excavaciones, mediante inyección o depósito o los realizados en azarbes, alcantarillado, canales de desagüe y pluviales.
- Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias cualquiera que sea su procedencia y el lugar en que se depositen, que constituyen o puedan constituir un peligro de contaminación para las aguas o su entorno.

La autorización de vertidos, regulada en los artículos 245 a 271 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, concreta las instalaciones de depuración necesarios y elementos de control de su funcionamiento así como los límites que se impongan a la composición del afluente.

Junto a las obligaciones generales descritas, que afectan a todas las instalaciones ganaderas del territorio español, existen normas específicas de diversas comunidades autónomas, ya sean de desarrollo del RAMINP o de otorgamiento de ayudas y subvenciones para mejoras. ■

APETENZYMA®

abre el apetito

Los **APETENZYMAS** son apetentes aromático-saborizantes de alta tecnología para piensos compuestos, diseñados para satisfacer las necesidades más exigentes.

Los **APETENZYMAS** poseen una serie de cualidades que:

- Favorecen la toma de alimento.
- Mejoran la palatabilidad.
- Enmascaran o neutralizan aromas y sabores desagradables de subproductos y medicamentos.
- Permiten mantener un olor y sabor homogéneos.
- Reducen el stress.
- Estimulan la secreción de los jugos digestivos.



Otros productos **NATURE**

DULCOAPETENTE
GUSTOR, DULACID y FOS_{ph} ACID
FOS_{ph} ACID^{plus}
FUNGINAT
ANILOX
SALMONAT
ENZYMPEC

Saborizantes
 Acidificantes
 Acidificante encapsulado
 Antifúngicos
 Antioxidantes
 Antisalmonelósicos
 Levaduras revivificables

NATURE 

Producción de broilers: ¿ciencia o arte?

RICARDO CEPERO BRIZ. DPTO. PRODUCCIÓN ANIMAL. FACULTAD DE VETERINARIA. ZARAGOZA.

A pesar de los continuos progresos de la genética y la nutrición aviar, los resultados técnicos del cebo de broilers varían ampliamente en la práctica. Esto se debe en parte a la calidad de las naves de engorde, que tienen muy distintas características y prestaciones según el clima de la zona, su antigüedad y diseño, y si se han realizado o no reformas posteriores, sobre todo mejoras del aislamiento térmico y la capacidad de ventilación. Hoy es frecuente que el control ambiental se apoye en microprocesadores programables, que reciben información de sensores que miden las temperaturas, la humedad, o el régimen de vientos, y regulan en consecuencia la calefacción, la apertura de las entradas de aire, el caudal de ventilación, y los dispositivos de refrigeración.

Pero ningún sistema automático puede sustituir por completo la labor de un buen avicultor. Los datos de termómetros y sondas no reflejan exactamente las condiciones ambientales en que viven los pollos, que son influidas por muchas circunstancias (**cuadro I**); por ello, la observación de su comportamiento sigue siendo el mejor índice de su bienestar. Hay criadores con instalaciones mediocres que consiguen excelentes resultados y a la inversa; lo cual normalmente se debe más a diferencias en su forma de llevar la nave que a la distinta calidad del pienso y el pollito que reciben.

La importancia del manejo

Un buen manejo es fundamental en la producción de broilers, ya que el ciclo de cebo es muy corto, sólo 6-7 semanas; por tanto hay muy poco tiempo para corregir los errores, y es mucho mejor evitarlos prestando gran atención a un manejo cuidadoso y a la prevención sanitaria. Las condiciones ambientales son decisivas, y rara vez son las ideales; la limitada rentabilidad ha obligado a muchos productores de pollos a aumentar la densidad de población (hasta 20 pollos/m², 40-50 kg/m² al final del cebo) para amortizar naves muy costosas.



Es indispensable la revisión constante y cuidada de toda la manada y de su ambiente.

En estas condiciones, las cantidades de calor, humedad, deyecciones y amoníaco eliminadas por las aves son enormes, sobre todo al final del cebo, y las posibilidades de transmisión de gérmenes patógenos crecen en la misma proporción. Aunque se procura adaptar las instalaciones y el manejo a esta situación, los riesgos de problemas sanitarios son grandes si no se trabaja bien.

Por estos motivos son imprescindibles la observación y el control permanentes de la manada. Pasar por alto detalles aparentemente pequeños puede originar importantes perjuicios económicos y a la salud de las aves. Es vital desarrollar la

capacidad de observación y seguir una sistemática adecuada, y muy conveniente registrar y valorar el mayor número posible de datos, tomados con la máxima frecuencia y precisión posibles.

Por otra parte, las pautas de manejo deben adaptarse continuamente a unas aves que son cada vez más productivas, pero también más exigentes en sus requerimientos ambientales, y menos resistentes al estrés.

En este artículo se recuerdan algunos aspectos básicos del manejo de los broilers y la sistemática para su control dentro del espacio disponible, que no permite tratarlos con todo detalle.

CUADRO I. Temperatura efectivamente percibida por las aves.

Condiciones registradas		Diferencia respecto a las normas	Diferencia respecto a la Tª ambiente
Temperaturas	18 °C	-2 a -4 °C	
Velocidad del aire	0,20 - 0,30	0,10 - 0,20	-2 a -4 °C
Camas	Húmedas	3 - 5 °C	-3 a -5 °C
Paredes	14 °C	1 - 2 °C	-1 a -2 °C

(Ejemplo a los 28-35 días: Para las aves que se hallen en todas las circunstancias indicadas, la T.E.P. estaría entre 7 y 13 °C)

AGENDA

AGENDA del 1 de octubre, 1998

Caida generalizada de los precios de futuro

Los precios de la cebada se hunden por debajo de los de intervención

Dentro del sector de las frutas, comienza con fuerza la campaña de los cítricos

Entra el otoño acompañado de lluvias generalizadas que permitirán desarrollar las labores de siembra de la nueva cosecha de cereales de invierno o ciclo largo, con la atención puesta en la evolución de la climatología. Sin embargo, este otoño será caliente: por un lado, los precios de la mayoría de los cereales que se comercializan consiguen valores inferiores a los de la campaña anterior, y por otro, los productos proteicos de importación se ofertan a unos niveles de precios nunca vistos, desplazando en las formulaciones de piensos al maíz y la cebada. Además, los agricultores deberán estar pendientes, a la hora de planificar sus cultivos, de la evolución del comercio exterior, especialmente mientras duren las crisis financie-

ras en Rusia y países asiático, así como de las decisiones de Bruselas sobre la reforma de la Política Agraria Común (PAC) dentro del marco de la Agenda 2000.

Lo que cada vez parece más claro es que el mercado cerealista se seguirá moviendo en una espiral a la baja y en una mayor agresividad comercial. Los analistas franceses de la consultora Strategie Grains, han recortado sus estimaciones de la cosecha de cereales de la Unión Europea en 1998 hasta situarla en 208,4 millones de toneladas frente a los 209,5 millones de toneladas previstas en su anterior previsión. Sin embargo, esto significa un incremento del 2% o de cuatro millones de toneladas respecto a los 203,8 millones de toneladas obtenidos en 1997.

La nueva estimación asume también un rendimiento medio por hectárea de 5,63 toneladas contra los 5,65 toneladas del mes anterior, pero un 4% superior a las 5,34 toneladas de 1997. Reducen, al mismo tiempo, su avance de la superficie cerealista a 37,0 millones de hectáreas frente a las 37,1 millones apuntadas y un 2% menos si comparamos esta cifra con la del año anterior.

Por cereales, la producción comunitaria de maíz se situará en 34,4 millones de toneladas, 600.000 toneladas menos que en su estimación de agosto y bastante más baja que la registrada en 1997 con 39 millones de toneladas. Este descenso de la producción se traducirá en una menor presión sobre el mercado, especialmente en el español, donde al propio exceso de la oferta interior se unen los envíos competitivos del maíz francés.

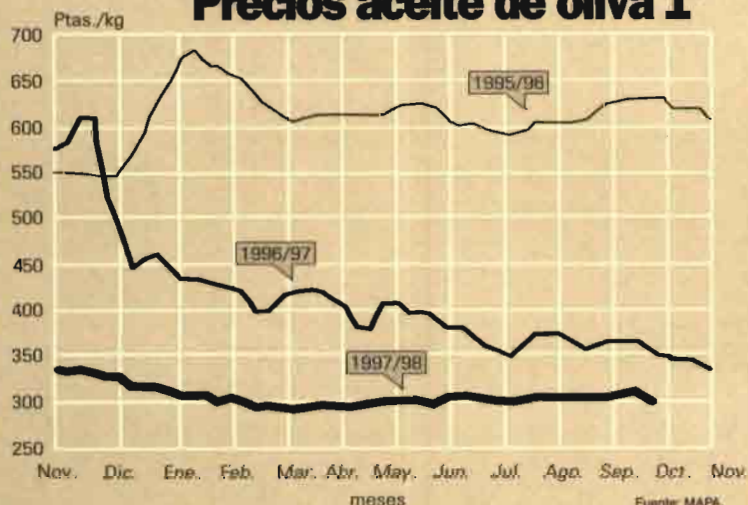
La cosecha de trigo blando en la Unión Europea, por el contrario, ascenderá a 94,4 millones de toneladas frente a los 87,5 millones de toneladas en 1997, lo que obligará a Bruselas a potenciar su política de restituciones a la exportación. En cuanto a la cebada, las previsiones dan una producción comunitaria de 52,7 millones de toneladas, 200.000 toneladas más que en agosto, y por encima de los 51,8 millones de toneladas del año pasado.

Los expertos consideran que la calidad de la cebada de primavera

Evolución de mercados agrarios



Precios aceite de oliva 1°



fue buena en Francia, Austria y Alemania pero más incierta en el norte de la Unión Europea. Insisten, además, en que debido al incremento del área plantada y de los rendimientos de la cebada de invierno de seis carreras en Francia, la producción comunitaria de este cereal, con destino a maltería, podría aumentar hasta los 2,6 millones de toneladas, cerca de 100.000 toneladas más que en 1997.

Al otro lado del Atlántico, han sido los técnicos del Departamento Norteamericano de Agricultura (USDA) los que han tenido que cambiar sus estimaciones de la producción de cereales, en este caso al alza. El USDA prevé ahora una cosecha de maíz en Estados Unidos de 247,35 millones de toneladas.

Similar incremento han introducido para el haba de soja, cuya producción alcanzará los 79,17 millones de toneladas. Esta revisión obedece a un fuerte incremento de los rendimientos obtenidos por hectárea.

El vaivén de cifras ha tenido una respuesta inmediata en el mercado de materias primas de Chicago, con una caída generalizada de los precios de futuro. A nivel mundial, sin embargo, la producción de cereales prevista para la campaña 1998/99 se eleva a 1.869 millones de toneladas.

La cosecha de semillas oleaginosas se situará en 290,81 millones de toneladas, debido principalmente a un recorte de las cosechas en Argentina y Brasil por los efectos negativos que la corriente de El Niño ha tenido sobre la climatología. El panorama de la próxima campaña vendrá marcado, de esta manera, por un aumento de la oferta de trigo en Australia (23,50 millones de toneladas) y en la Unión

TIPOS VERDES (Vigentes al 17 de septiembre)			
Peseta española	168,336	Marco finlandés	6,02811
Franco belga	40,9321	Florín holandés	2,23593
Corona danesa	7,56225	Libra irlandesa	0,796521
Marco alemán	1,98391	Lira italiana	1973,93
Dracma griego	338,319	Schilling austriaco	13,9576
Escudo portugués	203,183	Corona sueca	8,92333
Franco francés	6,68769	Libra esterlina	0,677353

Europea (103,16 millones), que se verán contrarrestada por una caída de las cosechas en Argentina (11,50 millones), Canadá (23,15 millones) y China (110 millones).

Respecto al haba de soja, la reina de las proteínas, Brasil va a reducir su oferta hasta los 29 millones de toneladas (31 millones de toneladas en la campaña 1997/98), así como su intención exportadora (8,20 millones de toneladas frente a 9,20 millones de la anterior). Argentina, por su parte, se

alejara de los 18,50 millones de toneladas para quedar a un nivel de 15,50 millones; en este caso, los argentinos sí mantendrán su nivel de exportación de 2,50 millones de toneladas.

En cuanto al comportamiento de los precios de los cereales en el mercado nacional, lo más destacado es el hundimiento del precio de la **cebada**, ya por debajo del marcado por la intervención. En el sector se dan ahora dos posturas: el que vende a cualquier precio para sacarse género o el que prefiere guardar para dejar pasar la crisis y conseguir más tarde mejores precios.

En origen, las cebadas de dos carreras se pagan a 19,25 pesetas/kg, de media, y las de seis a un máximo de 19 pesetas. En destino, la cebada se encuentra

por 20,50 pesetas/kg, de máxima. El **maíz** nacional sigue la misma tónica, vendiéndose a 22 pesetas/kg en Andalucía, a 23 pesetas, en La Mancha, y a 24,50 pesetas, en Navarra, al igual que el género importado, que también se abarata en puerto, hasta una media de 23,00 pesetas, a pesar de que, por el momento, no ha entrado más producto americano pendiente.

El exceso de **trigo blando panificable** queda patente porque ni las continuas operaciones de exportación subvencionadas por Bruselas han animado los precios españoles, que se sitúan en una horquilla de 19,50 pesetas/kg, en Burgos, y de 25 pesetas/kg, el Cajeme, de Cádiz. Los **trigos forrajeros** ingleses y franceses

cotizan a la baja, quedando a un nivel de 21,50 pesetas/kg, sobre camión destino. Por lo demás, precios impensables para la **torta de soja**, que las extractoras nacionales ofrecen ya por algo menos de 22 pesetas/kg, y nuevos retrocesos para el **gluten feed**, que se sitúa en 14,75 pesetas/kg, sobre vagón muelle Tarragona; la **mandioca** sigue resultando rentable para los piensos a un precio de 17 pesetas/kg.

Respecto a los sectores "estrella", decir, que a pesar de que las previsiones de la cosecha de

aceite de oliva para la próxima campaña apuntan a una disminución de la producción en unas 200.000 toneladas respecto a la anterior, el nivel de oferta seguirá siendo suficiente para cubrir la demanda interna y los precios podrán ser comedidos. El aceite de oliva virgen, base un grado, apto para envasar, permanece firme a 300 pesetas/kg, en los mercados de Córdoba y Jaén, mientras que el refinable, también base un grado, continúa su lento retroceso, quedando a un máximo de 275 pesetas/kg. El precio del orujo, refinado y winterizado, apunta una tímida subida hasta las 170 pesetas/kg.

El **mercado vitivinícola** se muestra muy animado, en plena vendimia, porque se vislumbran mejores precios que en la campaña anterior, debido a la disminución de la cosecha, que queda por debajo de los 30 millones de hectólitros, y a la buena calidad de los caldos.

Dentro del sector de **fruta**, comienza con fuerza la campaña de cítricos, con unos precios de inicio bastante altos, de 35 pesetas/kg para las satsumas. Este empuje obedece a la disminución en un 17% de la cosecha valenciana hasta situarse en 32,5 millones de toneladas, cuando esta región representa el 80% de la producción nacional. Las clementinas clemenules arrancan la campaña a un precio de 50 pesetas/kg, sobre árbol, las naranjas Navelina precoz a

32 pesetas/kg, en la misma posición, y los limones finos, de primer corte, a 75 pesetas.

Las **hortalizas** experimentan una subida generalizada, debido por una lado a la disminución de la oferta, en el caso de pepinos, lechugas y tomates, y, en otro, por una reactivación de la demanda, como en el caso de la coliflor. ■

El USDA revisa al alza sus estimaciones en cuanto a la producción de cereales

El mercado vitivinícola vislumbra mejores precios, por la menor cosecha, que en la pasada campaña

¿VENDE TRACTORES?

El sector ovino puede entrar en una profunda crisis

Preocupación por las repercusiones que las "vacas locas" tengan en el consumo

Los excedentes comunitarios de vacuno se incrementan espectacularmente por la crisis rusa

Cuatro millones de animales han sido sacrificados como consecuencia del primer brote de encefalopatía espongiforme bovina (EEB), más conocida como "vacas locas" aparecido en el Reino Unido en 1996; se han aplicado severas medidas de control en los Estados miembros de la Unión Europea (UE) y se ha debatido agriamente en Bruselas para tratar de delimitar responsabilidades; y, a pesar de todo, la enfermedad reaparece ahora muy cerca de casa.

Aunque el comercio con Portugal no es demasiado significativo -en todo caso favorable para nuestra balanza-, lo cierto es que nadie quiere poner en peligro la sanidad de la cabaña española, que ha conseguido mantenerse intacta durante toda la crisis. Por este motivo, el Gobierno español ha tomado cartas en el asunto, presionado a su vez por las organizaciones agrarias y los responsables políticos de las comunidades autónomas de mayor riesgo por la proximidad (Andalucía, Extremadura, Andalucía y Galicia). A partir de ahora, y hasta que el Consejo de Ministros se pronuncie, está prohibida la importación de animales vivos, carne y productos derivados procedentes de Portugal.

Como es lógico, esta medida cautelar, adoptada de forma unilateral por el Ministerio de Agricultura y de Sanidad ha levantado muchas ampollas en el país vecino, con el que las rela-

ciones no eran demasiado buenas, sobre todo entre los titulares de las carteras de Agricultura. En España, la rápida respuesta del Gobierno ha sido acogida con satisfacción por la mayoría del sector de ganado vacuno, aunque ninguno dejó de mostrar su preocupación por las repercusiones que este conflicto sanitario pueda

tener en el consumo. Todos temen que el trabajo desarrollado en estos años para intentar recuperar parte del consumo perdido sea en balde y el mercado se vuelva a resentir, cuando parecía

que la demanda había retomado un nivel más aceptable.

De hecho, los operadores del mercado nacional habían estimado una reactivación de los precios de las canales a partir de este mes de octubre, pero la noticia de la aparición de 60 casos de "vacas locas" en Portugal puede descabalar las previsiones.

Las tablillas de precios en los principales mercados han permanecido estables en septiembre, aunque a niveles inferiores a los registrados el año pasado por estas mismas fechas. Ante esta tesitura, una oferta algo excedentaria y un ritmo de exportaciones pausado, la reacción del consumo será determinante para la evolución de este mercado a corto plazo. Tampoco podemos olvidar que la competencia de la carne de porcino, si finalmente los precios de venta al público trasladan el hundimiento de los registrados en producción, puede hacer mucho daño al vacuno de carne.

Los efectos de la crisis financiera rusa también están latentes, ya que ha incrementado de forma espectacular los excedentes comunitarios de vacuno. Este aumento de la oferta va a pesar como una losa sobre el mercado, a no ser que las restituciones a la exportación, aprobadas por Bruselas, logren despejarlo.

Los **añojos** de 300 kilos de peso, clase R primera, se ofertarán este mes a 495 pesetas/kg canal, de máxima, en la lonja agropecuaria de Binéfar (Huesca); las terneras de 200 kilos, con la misma clasificación, no estarán por encima de las 535 pesetas/kg canal.

El sector **porcino**, que en su día aprovechó la crisis de las "vacas locas" británicas para conseguir más cuota de mercado, vive

ahora sus días más bajos. Una vez superada la Peste Porcina Clásica (PPC), que generó una escalada de los precios y un incremento disparatado de la producción tanto en la Unión Europea como en el resto

de países terceros productores, especialmente Estados Unidos, ahora se vuelve la tortilla y la chispa rusa ha prendido un fuego que ya estaba encendido. El sector ha quedado inmerso en una crisis de precios, aunque parece que el mercado se empieza a normalizar, ya que a nadie le interesa, ni siquiera a la industria, que los precios del porcino caigan sin red de seguridad. Las 110 pesetas/kg vivo que se llegaron a pagar en setiembre por el cerdo cebado no se podrían mantener

por mucho tiempo porque supondría el desmantelamiento de la estructura productiva.

De momento, octubre comienza con una repetición de precios, que quedan para el selecto en un intervalo de 123-125 pesetas. El descenso acumulado en septiembre ha permitido atraer a la demanda externa, en medio de una competitividad desahogada entre los países productores de la UE, sobre todo por parte de Holanda y Dinamarca, que han visto bloqueadas sus exportaciones a Rusia.

Algunos operadores europeos ven señales de una tímida recuperación de los envíos, pero es muy difícil saber cuándo se va a restablecer el comercio. De todas formas, los precios tenderán a subir hasta conseguir una barrera de resistencia de 150-160 pesetas. Peores perspectivas tienen los productores de lechones, que con un máximo de 2.000 pesetas/unidad, pierden un 30% de los costes.

La crisis financiera rusa puede y, de hecho lo está haciendo, perjudicar más de lo que parece al sector **ovino** en España. La imposibilidad de vender piel semitratada, en lo que somos unas de las potencias europeas, está hundiendo su precio por debajo de las 800 pesetas/kg. La pérdida de este valor añadido puede sumir a

este sector en una profunda crisis.

Las cotizaciones de los corderos trasladan este pesimismo y bajan de forma generalizada una media de 15 pesetas en vivo, y sólo, la tradicional

campana de Navidad puede frenar el colapso del mercado, si el problema ruso no se soluciona.

Respecto a los productos **avícolas**, la tendencia de los precios de los huevos, especialmente con gramaje L, sigue siendo a la baja, ante el exceso de producción y un escaso interés de la industria. Los pollos broilers permanecerán firmes en torno a las 165 pesetas/kg vivo, y los **conejos** jóvenes, muy buscados, se mantendrán en la banda de 275-300 pesetas/kg vivo. ■

Las tablillas de precios en los principales mercados han permanecido estables en septiembre

En la avicultura de puesta hay un exceso de producción además de un escaso interés de la industria

AGENDA / mercados

ACEITES (precios mercados representativos en ptas./kg)

Fuente: MAPA

PRODUCTO	MERCADO REPRESENTATIVO	Semana 37/98 7-13/9	Semana 38/98 14-20/9	Variación
Aceite de oliva virgen 1*	Jaén	305,00	295,00	-10,00
	Córdoba	302,00	302,00	0,00
	Sevilla	305,00	305,00	0,00
Aceite de oliva virgen 1,5*	Córdoba	270,50	270,50	0,00
	Sevilla	272,50	272,50	0,00
Aceite de oliva virgen 2*	Jaén	275,00	-	-
	Córdoba	268,00	268,00	0,00
	Sevilla	270,00	270,00	0,00
Aceite de oliva virgen 3,3*	Córdoba	263,00	263,00	0,00
	Sevilla	264,00	264,00	0,00
Aceite de oliva refinado	Jaén	305,00	305,00	0,00
	Córdoba	288,00	288,00	0,00
	Sevilla	285,00	287,00	2,00
Aceite de girasol crudo	Córdoba	94,00	94,00	0,00
	Sevilla	95,00	95,00	0,00
Aceite de girasol refinado	Córdoba	106,00	105,00	-1,00
	Sevilla	105,00	105,00	0,00

VINOS (precios mercados representativos en ptas./hgdo)

Fuente: MAPA

PRODUCTO	MERCADO REPRESENTATIVO	Semana 37/98 7-13/9	Semana 38/98 14-20/9	Variación
Vino Blanco A-1 (de 10° a 13°)	Alcázar de San Juan	-	-	-
	Almendrales	-	-	-
	Medina del Campo	617,34	644,81	27,47
	Villar del Arzobispo	400,00	400,00	0,00
	Villarrobledo	446,22	449,39	3,17
Vino Tinto R-I (de 10° a 12°)	Requena	-	-	-
	Villafranca del Bierzo	-	526,54	-
	Reus	-	-	-
Vino Tinto R-II (de 12,5° a 15°)	Falset	-	-	-
	Jumilla	-	630,00	-
	Navalcarnero	636,00	636,00	0,00
	Villena	-	751,00	-

CEREALES (precios mercados representativos en ptas./kg)

Fuente: MAPA

PRODUCTO	MERCADO REPRESENTATIVO	Semana 37/98 7-13/9	Semana 38/98 14-20/9	Variación
Trigo blando panificable	Albacete	23,75	23,55	-0,20
	Barcelona	23,93	23,73	-0,20
	Burgos	23,46	23,46	0,00
	Cuenca	24,60	24,60	0,00
	Huesca	24,27	24,13	-0,14
	Palencia	23,78	23,36	-0,42
	Valencia	24,03	24,03	0,00
	Valladolid	23,82	23,82	0,00
	Zamora	24,28	23,97	-0,31
Trigo duro	Zaragoza	23,93	23,93	0,00
	Burgos	23,40	24,12	0,72
Maíz-grano	Córdoba	23,93	24,20	0,27
	Sevilla	23,93	24,38	0,45
	Zaragoza	23,50	24,50	1,00
	Albacete	24,98	24,30	-0,68
	Badajoz	22,43	21,07	-1,36
Cebada de dos carreras	Barcelona	24,94	24,65	-0,29
	Lleida	24,70	24,70	0,00
	Madrid	25,16	24,24	-0,92
	Navarra	24,20	22,20	0,00
	Sevilla	21,50	21,49	-0,01
	Valencia	24,53	24,33	-0,20
	Valladolid	25,17	25,17	0,00
	Zaragoza	24,30	24,30	0,00
	Burgos	18,75	18,72	-0,03
	Guadalajara	19,08	18,99	-0,09
Cebada de seis carreras	Huesca	19,30	19,30	0,00
	Navarra	18,60	18,60	0,00
	Palencia	18,64	18,64	0,00
	Segovia	18,82	18,82	0,00
	Valladolid	19,15	19,05	-0,10
	Albacete	18,31	18,30	-0,01
	Burgos	18,54	18,54	0,00
	Ciudad Real	19,03	19,03	0,00
	Huesca	18,80	18,80	0,00
	Lleida	20,50	20,50	0,00
Arroz blanco extra	Segovia	18,82	18,82	0,00
	Toledo	19,10	19,09	-0,01
	Valladolid	18,87	18,87	0,00
	Tarragona	90,00	90,00	0,00
	Valencia	90,00	90,00	0,00

PRECIOS TESTIGO NACIONALES

(precios en ptas./unidad)

Fuente: MAPA

PRODUCTO	UNIDAD	POSICIÓN COMERCIAL	Semana 37/98 7-13/9	Semana 38/98 14-20/9
Trigo blando panificable	Kilo	Entrada industria transformadora	24,20	24,19
Cebada	Kilo	Entrada industria transformadora	20,43	20,36
Maíz	Kilo	Entrada industria transformadora	24,45	24,36
Arroz cáscara (t. Japón.)	Kilo	S/almacén agricultor	-	48,53
Arroz blanco	Kilo	A granel s/vehículo en industrias transformadoras.	90,00	90,00
Vino blanco (A-I)	Hgdo.	S/bodega	460,61	462,49
Vino tinto (R-II)	Hgdo.	S/bodega	685,18	688,30
Aceite de oliva de 1*	Kilo	S/almazara	304,10	298,10
Aceite de oliva de 3,3*	Kilo	S/almazara	263,40	263,40
Vacuno pesado (categoría A clase R)	Rgto. CE 295/96	Xg/canal Entrada matadero	478,29	478,84
Vacuno pesado	Rgto. CE 1510/77	Kilo/vivo: Entrada matadero	245,75	244,54

PRODUCTO	UNIDAD	POSICIÓN COMERCIAL	Semana 37/98 7-13/9	Semana 38/98 14-20/9
Cordero (9-19 kilos/canal)	Kilo/canal	Entrada matadero	725,70	700,55
Porcino Clase E	Rgto. CE 1572/95	Kilo/canal Entrada matadero	174,06	161,31
Porcino Clase U (Calidad I)	Kilo/canal	Entrada matadero	168,58	155,73
Porcino Calidad II	Kilo/canal	Entrada matadero	159,12	148,08
Pollo	Kilo/canal	Salida almacén mayorista	211,92	217,05
Huevos blanco-clase L	Docena	Salida almacén mayorista	144,40	145,20
Huevos blanco-clase M	Docena	Salida almacén mayorista	118,40	117,20
Rgto. CE 1511/96				
Leche de vaca. Zona A	Litro	Al ganadero en origen	48,21	-
3,7% materia grasa		(abril)		
Mantequilla	Kilo	S/muelle industria transformadora	568,55	-
Rgto. CEE 1547/87				

LEGISLACIÓN

◆ **Ayudas para recursos fitogenéticos.** Orden del 3 de julio por la que se convocan ayudas para proyectos de actividades de I+D en conservación y utilización de recursos fitogenéticos a iniciar en 1999. Publicada en el *BOE del 31 de julio*.

◆ **Productores de semillas.** Orden del 17 de julio por la que se conceden títulos de productor de semillas, con carácter definitivo, a distintas entidades. Publicada en el *BOE del 31 de julio*.

◆ **Productos lácteos.** Real Decreto 1563/1998 del 17 de julio de medidas para la mejora integral de las explotaciones de producción y en relación con los compradores de leche. Publicado en el *BOE del 1 de agosto*.

◆ **Contratación de bovinos avileños.** Órdenes del 24 de julio por las que se homologa el contrato-tipo de compra-venta de bovinos avileños cebados con destino a su sacrificio y de terneros avileños con destino a su cebo, que regirá para la campaña 1998/1999. Publicado en el *BOE del 5 de agosto*.

◆ **Certámenes ganaderos.** Resolución del 29 de junio por la que se rectifica la de 22 de enero de 1998, por la que se aprueba el calendario oficial de certámenes ganaderos a celebrar durante el presente año. Publicada en el *BOE del 6 de agosto*.

◆ **Sanidad animal.** Real Decreto 1749/1998 por el que se establecen las medidas de control aplicables a determinadas sustancias y sus residuos en los animales vivos y sus productos. Publicado en el *BOE del 7 de agosto*.

◆ **Denominación Específica Lacón Gallego.** Orden del 21 de julio por la que se ratifica el Reglamento de la Denominación Específica Lacón Gallego y de su Consejo Regulador. *BOE del 7 de agosto*.

◆ **Demostración Internacional de Maquinaria para el Viñedo.** Resolución del 6 de julio por la que se convoca la XIII Demostración Internacional de Máquinas Vendimiadoras y otras Máquinas Específicas para el Viñedo. Publicada en el *BOE del 7 de agosto*.

◆ **Planes hidrológicos de Cuenca.** Real Decreto 1664/1998, del 24 de julio, por el que se aprueban los planes hidrológicos de cuenca. Publicado en el *BOE del 11 de agosto*.

◆ **Ayudas del INIA.** Resolución del 9 de julio por la que se dispone la publicación de las ayudas para actividades de interés científico-técnico concedidas por la Presidencia del INIA hasta el 31 de diciembre. Publicada en el *BOE del 12 de agosto*.

◆ **Denominación de Origen Calificada Rioja.** Orden del 28 de julio por la que se modifica el Reglamento de la Denominación de Origen Calificada Rioja y su Consejo Regulador. Publicada en el *BOE del 12 de agosto*.

◆ **Demostración Internacional de Maquinaria Hortícola.** Resolución del 21 de julio por la que se convoca la IV Demostración Internacional de Maquinaria para Cultivos Hortícolas, Preparación de Suelos, Siembras y Trasplantes, Riegos y Recolección. Publicada en el *BOE del 22 de agosto*.

◆ **Vías Pecuarias de Madrid.** Ley 8/1998, del 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. Publicada en el *BOE del 28 de agosto*.

◆ **Tasas veterinarias.** Ley 5/1998, del 29 de junio, de Tasas por Inspecciones y Controles Sanitarios de Animales y sus Productos. Publicada en el *BOE del 5 de septiembre* ■



ENESA INFORMA

Como todos los años por estas fechas, puede contratarse el Seguro Integral de Cereales de Invierno en Secano. Es necesario contratar el Seguro con las previsiones de siembra ya que luego puede modificarse la póliza, y a justarse a las parcelas realmente sembradas y sus especies. En este sentido, se ha incrementado en esta campaña hasta el 1 de marzo el periodo durante el que puede modificarse el contenido de la declaración del seguro inicialmente suscrita, para ajustarla a la superficie efectivamente cultivada, manteniéndose el 30 de abril como fecha límite para dar de baja parcelas no sembradas o cambios de cultivos.

De esta forma, sin premuras, puede asesorarse bien de las condiciones de este Seguro y, en caso de conocerlo de otros años, de sus modificaciones. Ha de saber que tampoco le afectará el periodo de carencia, que si bien es de tan sólo 6 días, puede suponer que el siniestro realmente ocurrido en esas fechas no sea indemnizado; esto siempre que agote el periodo de contratación que finaliza el 1 de diciembre para la zona 1 y el 15 de diciembre para la zona 2.

En este Seguro es fundamental que se fijen los rendimientos por parcelas, cada una en la cantidad que en condiciones normales y como medida de los años anteriores se vengán obteniendo, y se haga un cómputo con toda la explotación para luego comparar con los rendimientos máximos que el MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN fija por término municipal y por especie. Hay que tener en cuenta las excepciones que se especifican en la normativa que regula este Seguro. En caso de superar los límites establecidos puede solicitarse un aumento de rendimientos a la AGRUPACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES ASEGURADORAS DE LOS SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS, S.A, si bien de cualquier forma ha de realizarse, en un primer paso, una póliza con los rendimientos máximos.

EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, a través de Enesa, aporta el 41% del coste de este Seguro para facilitar el acceso a los agricultores al Sistema de Seguros Agrarios. El agricultor no tiene que solicitar esta subvención ya que se le descuenta inmediatamente al realizar la póliza, si bien hay que tener en cuenta las condiciones de cada uno de ellos puesto que en algunos casos no podrá acceder a la cantidad máxima si no a parte de ella, tal y como se desglosa en el siguiente cuadro:

TIPO DE SUBVENCIÓN	PORCENTAJE
Subvención base para todo asegurado.	22%
Subvención por contratación colectiva.	5%
Subvención adicional por agricultor profesional o titular de explotación prioritaria.	14%

Puede solicitar mayor información en Enesa. c/Miguel Angel, 23-5ª planta. 28010 Madrid. Internet: www.sede.ru.es/enesa. Correo e-mail: enesa@tsai.es

Esta sección, publicada en colaboración con la firma valenciana de asesoramiento fiscal-laboral **Gestiones Agrarias**, tiene como fin informar y responder todo tipo de dudas que el profesional agropecuario se encuentra en el ejercicio de su actividad empresarial. Si usted desea plantearnos alguna pregunta, escribanos a nuestra redacción (**c/Claudio Coello, 16. 1º Dcha. 28001 Madrid**) y se la responderemos en un próximo número.

En la Agenda del 1 de septiembre informábamos de cuándo un trabajador del sector agropecuario adquiere la condición de fijo y las obligaciones que al empresario este hecho le suponen. En este número se explica la situación de los trabajadores que tienen la condición de fijos-discontinuos.

En las explotaciones agrarias se repite un mismo proceso productivo todos los años.

La recolección es una fase de este proceso realizada bien por trabajadores eventuales a cargo del empresario agrario, bien por cuenta de la cooperativa o de la empresa que compra los productos, en fechas inciertas, desconocidas o no predeterminadas por depender de factores estacionales, es decir, no se conoce el momento exacto de comenzar a recoger los frutos porque depende, como todo en el campo, del tiempo que ha hecho durante el año o en esos días.

Así, el agricultor-empleado se encuentra con una nueva situación: los trabajadores eventuales contratados por primera vez para toda la campaña de recolección, por ejemplo, se convierten en trabajadores discontinuos porque realizan tareas fijas y periódicas, aunque de carácter discontinuo en la actividad de la empresa, hecho que le supone unas mayores obligaciones que comentaremos a lo largo de este artículo y, como explicábamos en el número del 1 de septiembre de la Agenda, un mayor coste de personal al empresario.

Son trabajadores a tiempo parcial los que no trabajan la totalidad de horas/año señaladas en el Convenio Colectivo de la Provincia donde esté situado el Centro de trabajo: la explotación agrícola.

Son trabajadores fijos-discontinuos los que tienen la duración del contrato de trabajo indefinida, por lo tanto deberán ser "llamados" cada campaña por rigurosa antigüedad dentro de cada especialidad, salvo que el convenio colectivo indique otro criterio de orden y forma, pudiendo el trabajador, en caso de incumplimiento, reclamar indemnización por su despido improcedente ante el Juzgado de lo Social, iniciándose el plazo para ello desde el momento que tuviese conocimiento de la falta de convocatoria. (Ver modelo de llamamiento).

También puede suceder que el trabajador ignore el "llamamiento" por una causa justa, por ejemplo encontrarse en situación de incapacidad temporal porque está enfermo, con lo cual mantiene su derecho a reincorporarse más adelante en la misma campaña o en posteriores, o que no acuda a su puesto de trabajo en el día y hora señalados por una causa no justa (está trabajando en otra empresa o no desea ir), entonces el contrato suscrito hace un año o más se entiende extinguido por voluntad del trabajador, no teniendo éste derecho a indemnización alguna.

Como en todo, el empresario agrario a voluntad propia puede comunicar la condición de trabajador fijo-discontinuo mediante contrato a tiempo parcial, firmado por ambas partes, al Instituto Nacional de Empleo o por el contrario que sea el propio trabajador quien denuncie su situación ante el Juzgado de lo Social y sea éste mediante sentencia quien se la conceda.

LLAMAMIENTO DE TRABAJADORES FIJOS-DISCONTINUOS

Sr. D
.....
.....

(Domicilio y localidad)

Muy Sr. nuestro:

Dada su vinculación a esta empresa, mediante contrato de trabajo indefinido a tiempo parcial para atender a cometidos fijos de carácter discontinuo en ámbito funcional de la provincia de Jaén y del inicio de la actividad el próximo día 16 de noviembre en horas de las 8.00, por medio de la presente comunicación procedemos a formalizar su llamamiento, haciéndole saber que deberá personarse en la indicada fecha y hora en su puesto de trabajo de recogida de olivas, sito en Baeza (Jaén).

Al propio tiempo le significamos que el orden y forma de llamamiento se ha realizado con sometimiento a lo dispuesto en el convenio colectivo Agropecuario de la provincia de Jaén, en cuyo ámbito de aplicación se encuentra esta empresa y el personal que presta servicios retribuidos por cuenta de la misma.

Rogamos acuse recibo.

Atentamente,

Firma y Sello.

X

¿TIENE USTED ALGO QU

A partir de ese momento el coste de la Seguridad Social se incrementa, se paga más. Deberán cotizar en concepto de desempleo un 6,2% sobre la base de cotización, porcentaje que le corresponde al empresario del 7,8% que figura en el boletín de cotización mensual TC1/B.

No deben olvidar que si se encuentran afiliados al Régimen Especial Agrario por cuenta propia, porque reúnen las condiciones exigidas en el artículo 5 del Decreto 3772/1972, de 23 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, dejar de reunirlos supone la exclusión de dicho Régimen y por consiguiente la inclusión en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos, pagando mensualmente la cantidad de 31.294 pesetas en lugar de 17.242 ó 19.600 pesetas, según el caso.

Dicho artículo 5 establece como tercera condición "que realicen la

actividad agraria en forma personal y directa en estas explotaciones, aun cuando se agrupen permanentemente con otro titulares para la ejecución de labores en común u ocupen también trabajadores por cuenta ajena, sin que ninguno de éstos tenga carácter de fijo y sin que el número de jornales totales satisfechos a los eventuales supere anualmente el número de los que percibiría un trabajador fijo"; esto es, los salarios correspondientes a 274 días efectivos, tomando como base la jornada semanal de 40 horas.

Existe también un coste indirecto de gestoría o asesoría laboral. Los contratos de los trabajadores fijos-discontinuos deben reflejarse por escrito y ser presentados en el plazo de diez días ante el Instituto Nacional de Empleo, además de cumplimentar los boletines de cotización a la Seguridad Social TC1/8 y TC2/8 y confección de nóminas, tareas que realizan estos profesionales y por los que cobran unos honorarios. ■

CONCURSOS-SUBASTAS Y SUBASTAS NACIONALES

LOCALIZACIÓN	FECHA SUBASTA	ESPECIE	GANADO PARTICIPANTE
Cedrillas (Teruel)	9-11 octubre	Bovina. Ovina	Fleckvieh. Rasa Aragonesa.
Aday (Lugo)	15-17 octubre	Bovina	Rubia Gallega. Limusina.
Jumilla (Murcia)	16-18 octubre	Caprina	Murciano-Granadina.
León	16-18 octubre	Bovina.	Parda. Asturiana de los Valles. Asturiana de la Montaña.
Madrid	22-24 octubre	Bovina. Ovina	Avileña-Negra Ibérica. Rubia Gallega. Morucha. Charolesa. Limusina. Manchega.
Jerez (Cádiz)	5-8 noviembre	Bovina	Retinta. Fleckvieh. Charolesa. Limusina.
Trujillo (Cáceres)	19-22 noviembre	Bovina. Ovina	Avileña-Negra Ibérica. Morucha. Pirenaica. Retinta. Fleckvieh. Charolesa. Limusina. Merina. Merina Precoz. Ile de France. Fleischschaf. Landschaf. Berrichon du Cher. Charmoise.

FERIAS Y CURSOS

FERIA	FECHA	LUGAR	INFORMACIÓN
FIECVL'98. Salón del Caballo.	octubre	Valencia	tel: 91 518 32 49
IX Simposio Internacional Phytoma España.	5-7 octubre	Valencia	tel: 96 382 65 11
IV Demostración Internacional de Maquinaria Hortícola.	8-9 octubre	Cadreita (Navarra)	tel: 91 347 40 58
Expoláctea '98 y Agropec'98.	9-12 octubre	Gijón	tel: 98 518 01 00
IV Forum Internacional de Horticultura y Tecnología.	13-15 octubre	Valencia	tel: 96 386 11 00
Master en Citricultura.	octubre-julio 1999	Valencia	tel: 96 387 70 52
IX Curso Internacional de Riego Localizado.	13 oct. al 4 dic.	La Laguna (Tenerife)	tel: 922 47 63 00
Curso de Técnicas analíticas para el Control Medioambiental en Industrias Agroalimentarias.	19 oct. al 5 nov.	Paterna (Valencia)	tel: 96 131 80 34
Expoaviga	27-30 octubre	Barcelona	tel: 93 233 20 00
Apiberia	5-8 noviembre	Don Benito (Badajoz)	tel: 924 81 07 51
Feria Ibérica de la Alimentación	5-8 noviembre	Don Benito (Badajoz)	tel: 924 81 07 51
Curso sobre Gestión de Calidad.	9 al 20 nov.	Zaragoza	tel: 976 57 60 13
Curso sobre Gestión de los Canales de Distribución Alimentaria.	11 al 22 de enero	Zaragoza	tel: 976 57 60 13

¿E VENDER O COMPRAR?

AGENDA

A N U N C I O S B R E V E S

Si desea publicar un **anuncio por palabras** en la **AGENDA**, llame al 91 426 44 30 o envíelo por fax al 91 575 32 97 o por correo a: Eumedia, c/ Claudio Coello, 16. 1º Dcha. 28001 - Madrid.

VENDO VEHÍCULO MERCEDES-UNIMOQ

con equipo de tratamientos Hardi y
con cuba de acero inoxidable de 1.500 litros.
También vendo abonadora marca Cleris de 5.000 kg,
de cinta seminueva.
Teléfono: 976 85 57 56.

VENDO

cabezal de maíz 4 hileras,
marca New Holland.
Interesados contactar al teléfono:
974 30 14 30. Llamar noches.

VENDO

2.000 traviesas
de tren recicladas
para vallas
ganaderas o para
picaderos.
Lamar al teléfono:
91 872 72 47

INGENIERO AGRÓNOMO

con amplia experiencia en olivar y cultivos
herbáceos arrienda o administra fincas
(superficie mínima de 30 ha). Córdoba.
Teléfono: 910 75 32 66.

SERVICIOS AGROGANADEROS MONTES DE TOLEDO

PROYECTOS DE NAVES GANADERAS Y AGRÍCOLAS.
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE FINCAS Y GRANJAS (GANADERÍA Y CAZA).
ASESORAMIENTO VETERINARIO.
EQUIPO FORMADO POR VETERINARIOS, INGENIEROS AGRÓNOMOS E INDUSTRIALES.
TELÉFONOS: 91 682 45 03. 925 40 71 84. 91 361 53 23.

VENDO CAÑÓN DE RIEGO MARCA TURBOCIPA,

modelo 90 GT, de 200 metros con aspersor Sime. También vendo un
elevador de transportar palets, marca Babini modelo 320, con volteador
y distribuidor con electroválvulas de 4 posiciones. Pocas horas de trabajo.
Interesados contactar al teléfono: 909 42 94 95.

NUCLEOS DE INTERFASE, S.A.

importador y distribuidor oficial para España
de la firma Fancom tiene su sede central en:

Polígono Industrial La Pedrera.

c/Isaac Peral, s/n. 03720 Benisa. Alicante.

Teléf: 96 57 30 219. 96 57 30 101.

Fax: 96 57 30 064. <http://www.fancom.com>

OFERTA DE EMPLEO

Sociedad informática líder en el mercado europeo de aplicaciones de gestión
en el sector agrario contrata para su filial española 2 ingenieros comerciales.

Misiones: venta directa de aplicaciones informáticas y servicios.

Creación y animación de una red comercial.

Ámbito geográfico: Extremadura-Córdoba. Noreste.

Perfil: ingeniero agrónomo (I.A.) o (I.T.A.). Conocimientos en gestión de la
explotación agraria. Motivación para la venta, gran movilidad.

Formación técnica y comercial asegurada. Se admiten debutantes. Comienzo inmediato.

Contrato fijo tras periodo de prueba de 6 meses. Salario por determinar.

Enviar carta manuscrita + curriculum + pretensiones a: D. Juan Diron. Isagri, S.L.

c/Blasco Ibáñez, 194-11. 46022 Valencia. Teléfono: 963 568 230.

Nutea S.L.

Disponemos de todo tipo de maquinaria (sistemas de
nebulización y termonebulización para desinfecciones
integrales) y productos para la desinfección y
desinsectación de locales ganaderos, secaderos
de jamones e industrias agropecuarias.

c/ Dr. Lanuza, 18. 46120 Alboraya. Valencia. Tel: 96
185 93 93. Fax: 96 185 93 94.

También estamos interesados en distribuidores.

¡ANÚNCIELO AQUÍ!



La Ciencia

al servicio

de la Nutrición Animal.

**CORRECTORES
VITAMÍNICO-MINERALES**

**NÚCLEOS Y ALIMENTOS
TERMINADOS PARA
PRIMERAS EDADES DE
LECHONES, TERNEROS
Y CORDEROS**

**PRODUCTOS LÁCTEOS
Y PROTÉICOS
PARA PIENSOS
DE PRIMERAS EDADES**

**AGLOMERANTES
DE BAJA INCLUSIÓN**

**PRODUCTOS GRASOS
EN FORMA SÓLIDA**



Grupo Omega
de Nutrición Animal, S.L.

Pico de Mulhacén, 44 - 46
Tfno. 91 870 39 55 - Fax: 91 870 13 45
28500 Arganda del Rey (Madrid)

Especial

Evolución del manejo en la cría de broilers

Las condiciones ambientales y de manejo idóneas cambian continuamente, debido a la rapidez del crecimiento de los pollos y de los cambios anatómicos y fisiológicos que experimentan (**cuadro II**). Cronológicamente, podemos distinguir las siguientes fases:

Preparación de la nave. Tras limpiar y desinfectar a fondo local y equipos, se extiende la cama, y se distribuyen abundantes comederos y bebederos de 1ª edad. Al menos 24 horas antes de la llegada de los pollitos se pondrá en marcha la calefacción, para atemperar el local, la cama, y el agua de bebida. La crianza puede comenzar en toda la superficie de la nave, o en un 30-50% de la misma, si el sistema de calefacción no permite alcanzar las temperaturas iniciales recomendadas. Poco a poco se les dará más espacio; antes de las 3 semanas deben ocupar todo el local.

Recepción de los pollitos. Conviene controlar su peso medio (35-45 g, óptimo 40 g), temperatura, vitalidad, y si presentan anomalías (onfalitis, deshidratación, malformaciones...); en tal caso, hay que estimar la proporción de afectados. A las pocas horas se verificará que la mayoría han bebido y comido (buches llenos), que la temperatura es correcta (ausencia de patas frías), y que los pollitos se muestran activos y repartidos por todo el local. Una entrada en malas condiciones tiene consecuencias negativas duraderas, incluso hasta el final del cebo.

Fase de arranque (0-14 días). La calefacción es fundamental. El pollito está poco protegido por el plumón, y tiene una capacidad muy limitada de ingestión de calorías del pienso. Por ello las temperaturas mínimas no deben bajar 1-2 °C de las óptimas. A partir de los 4-5 días, la Tª debe descender progresivamente (0,5 °C



Pollitos de 2 semanas, iniciando el emplume.

por día), según la evolución del emplume.

Fase de crecimiento (15-30/35 días). Las necesidades de temperatura son todavía elevadas, pero las de ventilación aumentan rápidamente, y no es fácil lograr el equilibrio ideal entre ambas. Los pollos no han finalizado su emplume, y aún pueden enfriarse, pero les resulta mucho más perjudicial soportar un continuo ambiente enrarecido, pues en poco tiempo, si persiste, se iniciará un proceso respiratorio.

Las necesidades de ventilación aumentan continuamente, en proporción al peso de los pollos y a la cantidad de calor, CO₂ y vapor de agua que desprenden, derivados de su intenso metabolismo (20.000 pollos de 1 kg producen cada hora unas 180 kcal, y otros tantos litros de agua), y en mayor medida si la temperatura exterior es alta y la densidad de población es elevada. Por ello las cifras que se manejan son orientativas, y han de adaptarse a cada caso a través de la práctica y el control.

Fase de acabado. Es el momento de los máximos crecimientos (en una nave de 20.000 pollos cada día hay una tonelada de carne más), y por ello de las máximas necesidades de ventilación. A menudo se suprime la calefacción, por lo que los

pollos están más expuestos a los cambios del clima si no hay un buen aislamiento térmico, y el índice de conversión empeora. El mayor riesgo son las altas temperaturas (>32 °C), sobre todo en condiciones de elevada humedad relativa (>75%).

Recogida de las aves. Debe realizarse con cuidado, con poca luz, y tras un período de ayuno de pienso suficiente (3-6 horas). Es determinante sobre la presencia o no de hematomas en la canal, y de fracturas óseas y dislocaciones.

Pautas de supervisión y control

Aspectos básicos

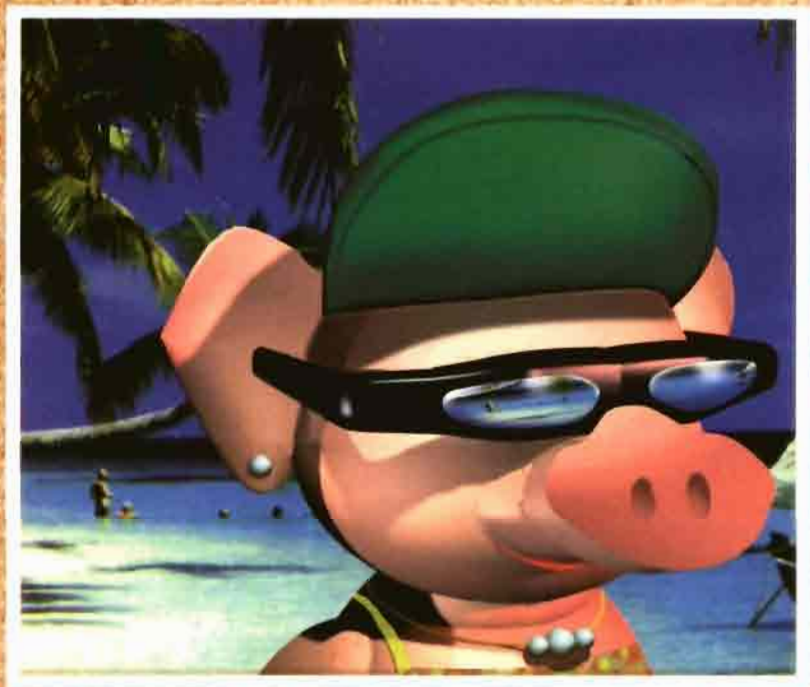
Higiene. El almacén y los alrededores de la nave se deben mantener siempre limpios, y el agua de bebida, siempre clorada. Cada nueva pollada hay que limpiar y desinfectar todo el material de crianza, incluyendo silos y circuitos de pienso, depósitos de agua y tuberías, ventiladores... El local debe ser barrido, lavado con agua a presión, y desinfectado (y mejor si se fumiga después), sin olvidar el control de insectos y roedores. El granjero debe usar ropa y calzado limpios y exclusivos. El personal que visita las granjas no debe actuar como vector de transmisión de enfermedades; se ha de usar cada vez calzas y mono o bata desechable, lavar y limpiar el coche con frecuencia, y si se realizan varias visitas diarias, comenzar por los pollitos y acabar con los pollos de más edad. Si se sospecha enfermedad muy contagiosa, hay que suspender el programa de visitas hasta ducharse, cambiarse de ropa y lavar y desinfectar el vehículo. No se deben llevar vacunas en el coche si no se van a utilizar ese mismo día.

Registros y controles. El control de cuantos datos haya disponibles es muy útil para adaptar el manejo y el control

CUADRO II. Evolución de las necesidades ambientales de los broilers.

Días	Temperaturas óptimas, °C			Emplume	H.R. %	Ventilación, m³/h/kg		Luz	
	Calefac. central	Bajo focos	Resto nave			Invierno	Verano	Horas	W/m²
0-3	31-33	35	> 28	Plumón	70	—	—	24	.3
3-7	29-31	33	28	Plumón + Alas	70	0,5	1,0	23	.2
7-14	26-28	31	27	Plumón + Alas	70	0,9	1,0	23	.2
14-21	24-26	29	26	Alas + Dorso	60	0,8	1,0	23	1.5
21-28	22-24	27	24-26	Alas + Dorso + Pechuga	60	0,8	1,0	23	1
28-35	20-22	24	20-22		60	0,8	1,5	23	0,5
35-42	19-21		19-21		50	0,7	2,0	23	0,5
42-49	18-21		18-21		50	0,6	5,0	23	1
49-56	18-21		18-21		50	0,5	6,0	23	1

NO DEJE QUE SE VAYAN DE VACACIONES



Composición: Cada vial contiene por dosis 200 UI. de HCG y 400 UI. de PMSG liofilizadas.

Especies de destino: Ganado porcino.

Indicaciones: Inducción y sincronización de celos, anoestro post-parto y prepuberal, aumento del tamaño de la camada en cerdas subfértiles.

Fosología y vía de administración: Una vez reconstituido, administrar 3 ml (1 dosis) por vía intramuscular o subcutánea. El momento de la aplicación depende de la indicación. Instrucciones completas en el prospecto.

Contraindicaciones y precauciones: El tratamiento durante el inicio de la fase lútea o en la mitad del ciclo no dará lugar, normalmente, a la salida en celo en el período previsto. Al igual que en todos los preparados proteicos, pueden presentarse reacciones anafilácticas después de la inyección. En estos casos inyectar adrenalina (1:1000) por vía intramuscular o intravenosa o corticosteroides. Conservar en la oscuridad entre 8-15°C.

Tiempo de espera: No precisa.

Presentación: Estuches con 5 viales de 1 dosis y 5 viales de 5 ml de diluyente y estuches con 1 vial de 5 dosis y 1 vial de 25 ml de diluyente. Desechar los restos de producto mediante incineración o ebullición.

PRESCRIPCIÓN VETERINARIA

Reg. n.º 1614/8204

Consulte con nuestro Servicio Técnico si desea recibir más información sobre PG 600® o cualquiera de sus aplicaciones.

PG 600®



LA RESPUESTA SEGURA A LOS PROBLEMAS DE REPRODUCCIÓN

LABORATORIOS INTERVET S.A.

Polígono el Mentalvo. Apartado de Correos 3006. 37080 Salamanca. Teléfono: (923) 19 03 45. Telefax: (923) 19 03 47



Intervet

CUADRO III. Aspectos básicos a observar en el interior de una nave de cebo de broilers.

Aves	Ambiente	Manejo general
Distribución espacial. Comportamiento y actividad. Tamaño y homogeneidad. Emplume. Posibles signos generales de enfermedad.	Temperaturas máximas y mínimas. Humedad. Calidad del aire (amoníaco, polvo, condensaciones). Velocidad del aire. Circuitos de ventilación.	Estado de la cama. Comederos y bebederos. (número, distribución, nivel llenado, derrames, limpieza). Intensidad de la luz. Higiene de la nave y equipos.

ambiental a cada circunstancia concreta, y detectar precozmente los problemas. Cada día se deben registrar las temperaturas y el número de bajas, y se ha de controlar, al menos cada semana, el peso de los pollos (sobre una muestra aleatoria del 2 por mil- 1%, tomada en varios puntos de la nave), y su consumo de pienso y agua. Hay que conocer el historial previo; tanto si hay problemas como si no los hay, conviene indagar sobre cualquier incidencia observada, consultar los registros, y compararlos con los datos de referencia disponibles.

Revisión de las aves y de sus condiciones de manejo

Es fundamental observar minuciosa-

mente todos los detalles, siguiendo una sistemática adecuada para los aspectos más importantes (**cuadro III**), que incluyen verificar el crecimiento y la salud de la manada (**figuras 1 y 2**), y la calidad del ambiente de la nave y del manejo.

Estado de las aves

Nada más entrar en la nave ya se puede valorar su distribución y comportamiento. Hay que tener en cuenta que la actividad de los pollos pasa por ciclos a lo largo del día, y que varía con la edad; a medida que avanza el cebo los periodos de reposo y digestión son cada vez más largos.

A continuación se recorrerá toda la nave caminando despacio, sin movimientos bruscos (las aves son muy espantadi-

zas), deteniéndose cuando sea preciso para observar atentamente algún detalle, y permaneciendo en ella todo el tiempo que sea necesario. Si se observa cualquier anomalía en las aves, es preciso comprobarla varias veces, en diferentes puntos (5-6); a menudo los problemas de ambiente y (al principio) los infecciosos no están generalizados en toda la nave: los procesos respiratorios, las diarreas, y las nefritis suelen comenzar en las zonas más frías (paredes). Hay que estimar un porcentaje de afectados (contando 30-40 pollos en 1-2 m², y luego el número de aves con anomalías), y seguir su evolución; es una buena guía para estimar el origen y la gravedad del problema, y la duración e intensidad de los tratamientos terapéuticos.

¿Problemas con grasas saturadas? ¡Use Bredol!



La poderosa acción emulsionante de Bredol rompe la grasa en partículas finas y más fácilmente digestibles. Junto a las propiedades de humectabilidad, solubilización y poder antiespumante nuestros productos ofrecen soluciones a ciertos problemas de alimentación y mejoran los índices productivos, beneficios largamente conocidos en el campo de los lactoreemplazantes.

Nuestra continua investigación y la resolución de problemas en cooperación con nuestros clientes han conducido a mejoras en campos tales como la tecnología de fabricación de pienso, sistemas húmedos de alimentación, mezclas de grasa/melaza y emulsiones de vitaminas. Un ejemplo del éxito de nuestro método de trabajo es la mejora de la digestibilidad de las grasas saturadas en el pienso. No dude en transmitirnos sus inquietudes. Juntos encontraremos una solución.



Una demostración del efecto inmediato de Bredol sobre grasa en agua.
Arriba sin Bredol.

Carmen confía en **TI!**

Todos tenemos derecho a alimentos sanos y seguros. Y una alimentación sana empieza por un ganado sano y productivo.

Para estar en perfecto estado, tanto monogástricos como rumiantes necesitan un aporte regular de fósforo disponible biológicamente.

Solo los fosfatos inorgánicos para alimentación animal que llevan el símbolo de calidad pueden garantizar un aporte previsible, de alta calidad, libre de contaminantes y con un mínimo de impurezas.

Salud animal y seguridad son la principal preocupación de la cadena alimenticia. No lo dejes al azar: usa solo fosfatos inorgánicos que lleven el símbolo de calidad.

Carmen cuenta contigo.



FOSFATOS ALIMENTICIOS INORGÁNICOS
grupo sectorial del CEFIC

EUROPEAN CHEMICAL INDUSTRY COUNCIL
Av. E. Van Nieuwenhuysse 4 - Box 2
B-1160 Brussels
Tel.: (32) 2 676 72 40 - Fax: (32) 2 676 73 01



Especial

La evaluación de la homogeneidad del tamaño y del emplume se realiza de la misma forma, teniendo en cuenta las diferencias de sexo, cada vez más evidentes desde las 2 semanas, y la edad; los machos llevan un retraso de emplume de 3-5 días respecto a las hembras, y al final del cebo pesan un 20-25% más. El cambio del plumón por la pluma se realiza de atrás hacia adelante. Las primeras plumas visibles (3 días) son las remeras de las alas y las timoneras de la cola; hacia los 7 días las plumas de las alas recubren la parte posterior del cuerpo y protegen parcialmente los riñones. Entre 14 y 28 días se va recubriendo poco a poco la zona renal, abdomen, costados y dorso, pero los pollos se ven semidesnudos durante algunos días y hay riesgo de enfriamientos por corrientes de aire, o por camas húmedas y frías. La pechuga es la última zona en revestirse de plumas, hacia los 30 días; por ello, si la cama está muy húmeda resulta especialmente afectada, y aumentan los decomisos y expurgos en matadero.

Los problemas respiratorios se pueden detectar con la vista, además de con el oído. Con luz intensa se verá brillar la serosidad en los cornetes nasales, y se podrá apreciar si éstos y el plumaje están manchados de moco (por ejemplo en los bordes de las alas; las aves se limpian). Según la gravedad del proceso se apreciarán distintos tipos de sonidos (estornudos, pitidos respiratorios o toses secas o húmedas). Para ello hay que desconectar los ventiladores y hacer callar a los pollos, silbando o con una palmada suave. Entonces es el momento de escuchar (y observar) a su altura, en cuclillas. Es muy importante diagnosticarlos en sus comienzos, cuando sólo los manifiesta una pequeña proporción de aves, pues se extienden muy rápidamente; cuando se oye toser a toda la manada desde el exterior de la nave ya es muy difícil resolverlos.

Los problemas digestivos se manifiestan por la suciedad de las cloacas y la presencia en la cama de excrementos anormales. Por tanto, hay que examinar éstos en distintas zonas de la nave; los más recientes se encontrarán cerca de bebederos y comederos. Diferenciar las deyecciones normales (semisólidas, pastosas, marrón-verdosas y con un área blanquecina de uratos) de las descargas cecales (más fluidas y de color marrón claro), que se evacúan ocasional-



Onfalitis en un pollito.

mente (o si se molesta a las aves); la relación entre unas y otras es de 10-12/1. Conviene examinarlas cada vez que haya un cambio de pienso, a las 24-48 h. Los problemas locomotores pueden ser de muchos tipos, y no tienen las mismas causas, por lo que para llegar a un diagnóstico correcto es preciso observar detenidamente las patas de los pollos.

Es útil realizar regularmente autopsia de las bajas. Si se sospecha enfermedad, conviene sacrificar por dislocación cervical aves con diversos grados de anomalías y

también algunas aparentemente sanas; del conjunto se obtendrán datos más completos, y un diagnóstico más acertado. Tomar muestras asépticamente en caso necesario.

Condiciones ambientales

Una visión de conjunto, a la entrada de la nave, nos dará una idea de si es o no correcto y homogéneo. Al principio del cebo una distribución irregular de los pollos nos indicará que el ambiente es desigual; más adelante, cuando las aves ocupen toda la superficie, los animales que viven en las peores zonas mostrarán peor aspecto, un crecimiento menor y desigual, y mayor consumo de pienso. Hay que recorrer la nave despacio, e intentar ponerse en el lugar de las aves.

Temperaturas. Si los pollos pasan frío se ven amontonados, sin actividad, y con el plumaje sucio (la cama está húmeda). Si hay exceso de temperatura, se ven cambios progresivos: buscan las zonas más frías; estiran el cuerpo todo lo posible y extienden las alas; se "entierran" en la cama; se ven muchos pollos con el pico abierto y respiración acelerada (la garganta "late" deprisa). En las disneas por dificultad respiratoria el aspecto es distinto: cabezas hacia arriba, respiración dificultosa, pero mucho menos veloz.

Hay que comprobar las lecturas de los termómetros o sondas en distintas zonas; lo ideal es que no haya variaciones superiores a 1 °C. Las diferencias entre máximas y mínimas deben ser lo más pequeñas posibles, sobre todo al principio del cebo (1-2 °C).

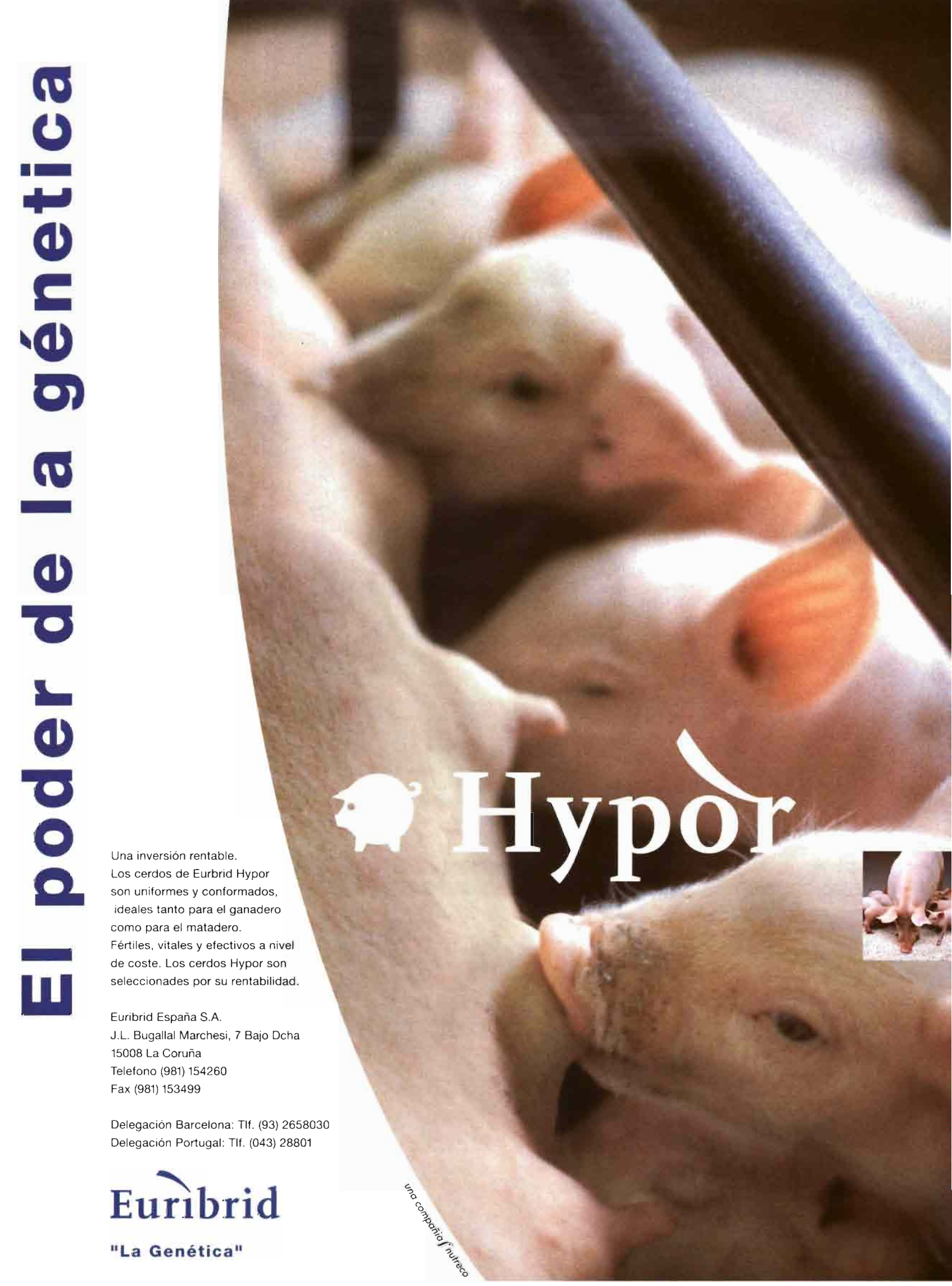
Humedad relativa. Si es excesiva, se ven condensaciones y la cama está blanda, húmeda y fría. Si es insuficiente, nuestra mucosa nasal (y la de los pollos) se reseca rápidamente, y hay un mayor consumo de agua. En pollitos se ve deshidratación, mal emplume, cloacas taponadas por excremento seco, más bajas y menores crecimientos.

Ventilación. Si es insuficiente, se reduce la actividad de las aves y se nota demasiado olor a pollo. Rápidamente se nota una atmósfera enrarecida, olor amoniacal más o menos intenso, y aparecen condensaciones de humedad en materiales metálicos y en ventanas. A la larga, la cama estará húmeda o, en épocas cálidas y secas, se verá un exceso de polvo ambiental y en los equipos. Cuando la ventilación es excesiva, se aprecian

FIGURA 1. Guía para la revisión del estado de la manada: signos generales.

Actividad	Distribución desigual	Temperaturas irregulares
	Reducida	Corrientes de aire Mala ventilación Frío o calor
	Nerviosos y ruidosos	Enfermedades, problemas locomotores Estrés ambiental; exceso de luz
	Deprimidos, alas caídas	Intoxicaciones Enfermedad
Tamaño	Inferior a lo normal	Mal ambiente, enfermedad, nutrición
	Desigual	Ambiente irregular, enf. subclínica
Plumas	Emplume retrasado	Exceso T ^º , nutrición, enfermedad
	Desviadas y anormales	Enteritis, nutrición
	Blanco-amarillentas	Nefritis
	Plumón seco y quebradizo, patas resacas y oscuras, vena tarsiana evidente	Exceso T ^º , deshidratación
	Plumas y patas sucias	Camas húmedas, nefritis, diarrea

El poder de la genética



Hypor



Una inversión rentable.

Los cerdos de Euribrid Hypor son uniformes y conformados, ideales tanto para el ganadero como para el matadero.

Fértiles, vitales y efectivos a nivel de coste. Los cerdos Hypor son seleccionados por su rentabilidad.

Euribrid España S.A.

J.L. Bugallal Marchesi, 7 Bajo Dcha

15008 La Coruña

Teléfono (981) 154260

Fax (981) 153499

Delegación Barcelona: Tlf. (93) 2658030

Delegación Portugal: Tlf. (043) 28801

Euribrid

"La Genética"

una compañía **nutreco**

corrientes de aire a nivel de los pollos, que despueblan parte de la nave, sobre todo cerca de las entradas de aire y de los ventiladores. El riesgo es mayor en pollitos, que pueden manifestar diarreas o nefritis, según su grado de emplume.

Es necesario comprobar la velocidad y los circuitos del aire dentro de la nave, lo que puede hacerse de forma simple, con un mechero y colgando cintas, respectivamente. La velocidad a nivel de los pollitos debe ser muy baja, pero puede aumentar en pollos emplumados, sobre todo en verano. En épocas frías, y (casi) siempre en primeras edades se trabaja con extracción, creando una depresión en la atmósfera interior. Para ello, la apertura de las entradas ha de ser pequeña ($< 1 \text{ cm}^2/\text{m}^3$ de caudal), para que el aire entre a gran velocidad, pero dirigido hacia arriba, y llegue a nivel de los pollos ya templado; en caso contrario, cae rápidamente a nivel de los pollos, todavía frío, y no se distribuye bien, por lo que habrá fuertes diferencias de temperatura. La distribución del aire ha de ser homogénea, sin zonas muertas, y de una fachada a otra de la nave.

Aspectos de manejo general

Comederos y bebederos. En el arranque, suele ser útil colocar abundantes comederos y bebederos de 1ª edad, que deben limpiarse al menos dos veces al día, y sustituirse tan pronto el tamaño del pollo lo permita (causan problemas de higiene), de forma progresiva (en unos 3 días).

Hay que respetar, y mejor superar, las cifras mínimas recomendadas, pero lo más importante es que estén bien distribuidos,

de forma que los pollos encuentren un bebedero y un comedero en el radio de 2-3 metros (en el arranque, 0,5-1 m). Su altura debe regularse de forma continuada; cada 3-4 días habrá que subirlos según el tamaño de los pollos, para evitar desperdicios de pienso y derrames de agua, situando el borde del plato del bebedero o el extremo de la tetina a la altura del ojo, y el borde del plato de la tolva a la altura del dorso. El nivel de llenado idóneo varía según modelos, pero nunca será



La mala condición de la cama afecta a la salud de las aves.

completo para evitar desperdicios y derrames; por ejemplo, 1/3 de la capacidad de la tolva, y 1/2 de la profundidad del plato de los bebederos de plafón. Siempre hay que comprobar que la distribución de agua y pienso funciona correctamente.

Cama. Cualquiera que sea el material utilizado, en toda la nave el espesor inicial debe ser suficiente (6-8 cm). Debe

mantenerse permanentemente seca y suelta, sin apelmazarse ni formar costras. Para ello ante todo se precisa buena ventilación, que elimine el exceso de humedad, evitar derrames de agua, y reemplazar las zonas muy blandas o costrosas (cerca de los bebederos); al final de cebo va bien esparcir, con mucho cuidado, una nueva capa (1-2 cm). Las camas húmedas producen en la canal del pollo defectos rechazables como suciedad, ampollas y decoloraciones, sobre todo a nivel de la pechuga, pues los broilers pasan el 80% de su tiempo echados.

Luz. La intensidad luminosa es muy importante; debe ser similar en todo el local, y descender con la edad hasta alcanzar valores mínimos (para reducir la proporción de "cardíacos"; conviene subirla un poco al final del cebo para que los pollos estén más activos y remuevan más la cama). Existen programas de luz alternativos a las clásicas 23 horas diarias, con los que se puede disminuir la mortalidad y los problemas de patas, y se consigue casi el mismo peso vivo final.

Recogida de bajas. Al menos 2 veces al día; deben ser eliminadas higiénicamente. Hay que diferenciar las bajas por causas conocidas (eliminados, "cardíacos") de la debida a otras desconocidas, que habrá que identificar, sobre todo si la mortalidad supera el 1 por mil diario. Periódicamente hay que retirar pollos enanos y muy débiles, ya que son puerta de entrada a un contagio general, pero controlando si su número es mayor de lo normal, y si va en aumento, lo cual indicaría fallos de manejo o problemas patológicos.

Tratamientos. Las medicaciones deben realizarse por prescripción veterinaria y respetando escrupulosamente los plazos de retirada. El método de elección, salvo casos muy graves, es en el agua de bebida (4-5 días), de la que hay que conocer su calidad y el consumo. La mayoría de los broilers vienen ya vacunados de las plantas de incubación, pero si hay que hacerlo en granja hay que respetar al máximo las recomendaciones indicadas para los distintos procedimientos (en agua, spray, aerosol ...).

Al final de estas páginas queremos insistir una vez más en el papel fundamental que tiene el trabajo profesional y minucioso del avicultor para la calidad y rentabilidad de sus crianzas. La moderna producción de broilers se beneficia de los avances en la automatización y cuenta cada vez con más y mejores medios técnicos; pero de poco sirven sin un excelente manejo día a día, que hasta cierto punto se puede considerar un arte, o quizá más bien como "la ciencia del detalle". ■

FIGURA 2. Guía para la revisión del estado de la manada: signos específicos.

Problemas respiratorios	Cometas nasales con serosidad, o con costras, plumas remeras sucias y pegadas. Estornudos, pitidos respiratorios o toses. Conjuntivitis. Cabezas hinchadas (sinusitis).	Enfriamiento, enfermedad. Enfermedad. Amoníaco, polvo, enfermedad. Mala ventilación, enfermedad.
	Buches vacíos. Cloacas manchadas. Cloacas taponadas.	Frío (en pollitos), enfermedad. Diarrea (frío, enfermedad, nutrición). Exceso de calor y falta de humedad.
Problemas digestivos	Deyecciones - con pienso sin digerir. - con moco. - anaranjadas. - negruzcas, con sangre. - negruzcas, sin sangre. - semilíquidas, con muchos uratos.	Enfermedad, nutrición. Enteritis en general. Síndrome de malaabsorción. Coccidiosis. Colibacilosis; mala digestión de grasas. Nefritis (frío, enfermedad, nutrición).
Problemas locomotores	Cojeras y/o dificultad de movimientos. Inflamaciones y artritis. Patas o dedos torcidos.	Exceso crecimiento, nutrición, enfermedad, exceso densidad. Infecciones locales o generales. Exceso de crecimiento, carencias vits.



Líder en aceites esenciales y extractos de especias

Los productos CRINA son combinaciones específicas de aceites esenciales. Su uso como mejorantes de los rendimientos en alimentación animal está creciendo rápidamente alrededor del mundo. CRINA es la elección en la industria de la fabricación de pienso.

- **Probada eficacia**
- **Ingredientes de calidad alimentaria humana**
- **Excelente estabilidad**

LA ELECCIÓN NATURAL

¡Contacte con nosotros para más información!

CRINA S.A.,
Chemin de la Corbe 15, B.P. 510
CH-1196 Gland, Suiza
Tel. +41-22 364 32 30
Fax +41-22 364 28 17



Distribuido por:
Akzo Nobel Chemicals S.A.,
Autovia de Castelldefels km. 4,65
08820 El Prat del Llobregat (Barcelona)
Tel. 93-478 44 11
Fax 93-478 07 34

CRINA es una compañía líder en nutrición animal fundada en 1960. Desde abril de 1995 es miembro del grupo Akzo Nobel.



Producción de huevos para la industria

☛ JOSÉ IGNACIO BARRAGÁN. TROUW NUTRITION.

La extensión de las empresas de producción de huevo industrial, unido al incierto mercado que, en el caso del huevo comercial con cáscara, se puede prever para los próximos años, está aumentando el interés que muchos productores tienen en la producción de huevos industriales.

Este interés es más de tipo especulativo en este momento, por lo que en determinadas condiciones, el mismo avicultor pretenderá dirigir su producción al mercado de huevo de consumo o al de industrial. Sin embargo, esto puede hacer que no se aprovechen todas las ventajas que, desde el punto de vista productivo, puede tener la selección de lotes para huevo industrial.

Básicamente estas ventajas se pueden resumir en la lista siguiente:

- Es más importante la cantidad que la calidad de la producción, excepción hecha de la calidad bacteriológica que debe ser excelente en cualquier caso.

- El tamaño del huevo es menos importante. No hay clasificación.

- El objetivo de costo es el I.C. por kg, no por docena. Se venden kg de huevo.

- Ciertas características muy importantes en el huevo comercial, como calidad o color de cáscara o pigmentación de la



Para el huevo industrial es más importante la cantidad que la calidad de la producción.

yema son menos importantes, por lo que los costos de alimentación relacionados con estos factores pueden ser menores.

Como consecuencia de lo anterior, el avicultor que se plantee dedicarse a la producción de huevo industrial debe tener en consideración determinados aspectos específicos, tanto en la elección de las estirpes a emplear como en las características de las recrias o en los tipos de

pienso a emplear.

Dentro de la producción de huevo industrial, podemos considerar los siguientes aspectos específicos:

- Selección de las estirpes a emplear.
- Periodo de recría. Alimentación y manejo a lo largo de este periodo.
- Periodo de producción.
- Comercialización.

Selección de estirpes a emplear

Como hemos visto antes, el elemento de costo más importante en la producción de huevos para la industria es el índice de conversión por kilogramo de huevo producido. Evidentemente, hay otros elementos de costo importantes, como pueden ser el valor de amortización o de desvieje, o la densidad de alojamiento, pero al ser los costes de alimentación los más importantes en el escandallo total, se les da más valor.

El avicultor que esté interesado en este tipo de producción deberá tener como uno de los principales parámetros de selección de estirpes este factor. Esto le hará independiente de otros elementos de decisión como preferencias de los consumidores por unos determinados colores de cáscara o gramajes de huevo. Por tanto,

CUADRO I. Resultados de pruebas de comparación de estirpes.

	Huevos/ave	Peso huevo	Peso ave	Consumo	I/C
Blancas					
1	321	20	1839	40,8	2,03
2	313	19,3	1855	40,22	2,02
3	295	18,2	1753	37,16	2
4	311	18,5	1805	39,33	2,07
5	298	17,6	1769	37,02	2,04
6	308	18,3	1795	39,44	2,1
Media	306	18,51	1802	39	2,06
Rubias					
1	310	19,6	2219	42,04	2,11
2	306	19,1	2121	40,27	2,1
3	305	19,26	2064	40,33	2,06
4	308	19,42	2236	41,9	2,14
5	309	19,5	2152	40,4	2,03
6	307	19,3	2067	41,9	2,13
Media	308	19,3	2154	41,3	2,1

Avicultura

la primera pregunta que nos hacemos a la hora de elegir una estirpe, esto es: ¿debemos seleccionar estirpes de huevo blanco o de color? tiene menos importancia en este tipo de producción.

Las consideraciones básicas de selección en este caso se detallan a continuación:

-Tamaño corporal de los animales, bajo consumo de pienso.

-Resistencia genética a las enfermedades. Nivel de supervivencia.

-Precocidad sexual. Alta capacidad productiva.

En un trabajo reciente del servicio de avicultura de Trouw se resumían las conclusiones de diferentes test de evaluación de ponedoras comerciales llevados a cabo en Holanda. Sobre la base de estas pruebas, son mejores las gallinas blancas que las rubias, al dar un I.C. por kg más interesante con unas tasas de viabilidad similares. La diferencia de I.C. entre la media de las ponedoras blancas y las de las rubias es de 30 gr de pienso por kg de huevo, lo que puede suponer una diferencia de costo de 1 ptas por kg de huevo producido, equivalente a un abaratamiento de aprox. 0,5 pts/kg de pienso. Por parte

CUADRO II. Correlación entre pesos a varias edades y producción posterior

Variable	Peso 5 semanas	Peso 16 semanas	Uniformidad 16 semanas
Madurez Sexual	+++ (0,63)	++ (0,39)	0
Producción 72 Semanas	++++ (0,93)	0	+++ (0,72)
Bajas 72 semanas	+++ (0,65)	0	+++ (0,61)

de las ponedoras rubias, sus principales ventajas en vista de nuestra propia experiencia en España, son su mayor viabilidad y los bajos consumos registrados en nuestro país (cuadro I).

Debemos tener en cuenta, a la hora de valorar estos datos, que reflejan los resultados de lotes de ponedoras procedentes de huevos de características similares, criadas en idénticas condiciones y que realizan la puesta en condiciones casi experimentales. En este caso es más importante la comparación entre lotes que los valores absolutos de cada uno.

Sin embargo, con ser importante este parámetro no es el único de importancia en la selección de una determinada estirpe. La confianza en el proveedor, el tipo

de animales que deseamos (de día o recriados), la disponibilidad de los mismos o su resistencia a procesos como la enf. de Marek deben ser también factores muy tenidos en cuenta a la hora de la selección de la estirpe.

Periodo de recría

A lo largo de este periodo se persigue la obtención de animales con un desarrollo corporal que permita una correcta producción posterior y una precocidad sexual ajustada a las características de la estirpe. Según que se pretenda dedicar al lote a la producción de huevo de consumo o industrial, el objetivo final de la recría puede ser ligeramente diferente.

En el caso de la producción de huevo de consumo, la recría debe lograr animales con un peso corporal suficiente para maximizar el tamaño del huevo, que es el factor de calidad más importante para muchos consumidores. La literatura muestra claramente la importancia que el peso corporal de los animales al final de la recría tiene en el peso medio de los huevos producidos, realmente mayor que la importancia de la alimentación. Para el

NODRIZA AUTOMÁTICA JR

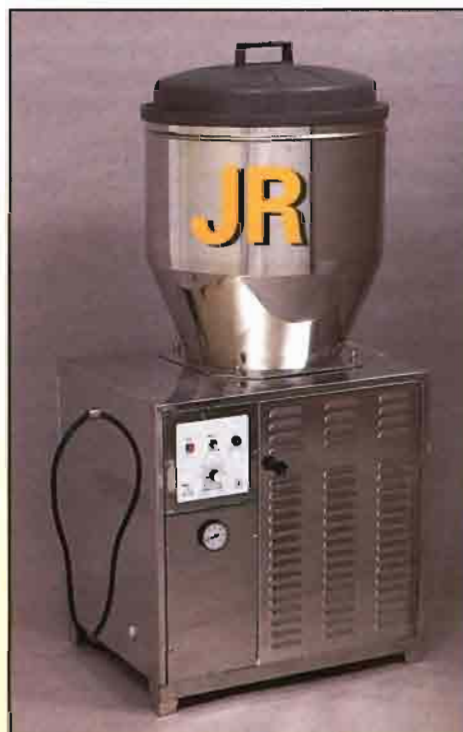
Para corderos y cabritos

Fundamental para la óptima crianza de corderos y cabritos



CARACTERÍSTICAS

- 100% en acero inoxidable.
- Capacidad: hasta 400 corderos o cabritos.
- Batido inmejorable.
- 55 kg de capacidad de leche en polvo.
- Tetina de agradable textura.
- Única con materiales y técnica española.
- Leche siempre fresca y batida.
- Precisión total en la dosificación de cualquier tipo de leche en polvo.
- Mantenimiento de la leche siempre a temperatura programada (sistema Baño María).



VENTAJAS DE LA LACTANCIA CON LA NODRIZA AMAMANTADORA JR

- Obtener más partos y más crías, tanto en rebaños lecheros como de carne.
- Obtener un tiempo suplementario de ordeño.
- Menor mortalidad de mellizaje.
- Cria de corderos y cabritos de partos múltiples a menor precio.
- Se puede vender mayor cantidad de leche.
- Mayor sanidad en las ubres maternas.
- La separación de madres y crías facilita el manejo del rebaño.
- Corderos y cabritos más sanos y de rápido crecimiento.
- La nodriza facilita el consumo a libre disposición de leche con temperatura óptima y protegido de la contaminación ambiental.
- Más beneficio y menos trabajo.



INFORMACIÓN

huevo industrial, el objetivo pasa por lograr animales con una precocidad sexual elevada, con un peso corporal suficiente y con unas necesidades de mantenimiento bajas, que produzca lotes de bajo consumo y alta capacidad de producción.

Para lograr esto, y según los datos obtenidos por Euribrid, para su estirpe Hisex, en primer lugar debe procurarse alcanzar un alto peso corporal a las 5 semanas, pues los parámetros productivos posteriores están altamente correlacionados con el peso del animal a las 5 semanas y muy poco con el peso a las 18 semanas (**cuadro II**).

Sin embargo, sí existe una alta correlación entre la uniformidad de los animales a las 18 semanas y los resultados productivos. Una mayor uniformidad estará ligada a un incremento en la producción y en la masa de huevos, que finalmente es lo que se busca en este tipo de producciones.

Por otra parte, un trabajo de Bougon, de 1996, encuentra una correlación entre el peso de los animales a las 17 semanas, específicamente cuando se separan en dos grupos de pesos claramente diferentes, y los resultados, tanto en producción como en peso de huevo o índice de conversión (82.8, 83.5; 59.85, 61.35; 2.22 y 2.18 respectivamente para pesos corporales de 1.343 y 1.539 gr a las 17 semanas).

Como hemos comentado, el peso corporal a las 4 semanas es determinante en el grado de producción posterior, por lo que debemos intentar alcanzar el peso corporal más alto posible en este periodo. Para ello, puede ser de interés trabajar con niveles de E.M. altos, puesto que aumentos en los niveles de la misma en las dietas de arranque producen un aumento en el peso corporal a las 4 semanas, especialmente si se emplea pienso en migajas (**cuadro III**).

Para alcanzar este peso corporal elevado debemos emplear pienso de alta calidad, formulado según el nivel de exigencia de cada estirpe y mantenido hasta no haber alcanzado como mínimo un 5% más del peso estándar de la estirpe. Para ello puede ayudarnos el descenso gradual de la iluminación a lo largo de 5 a 7 semanas según el **gráfico 1**.

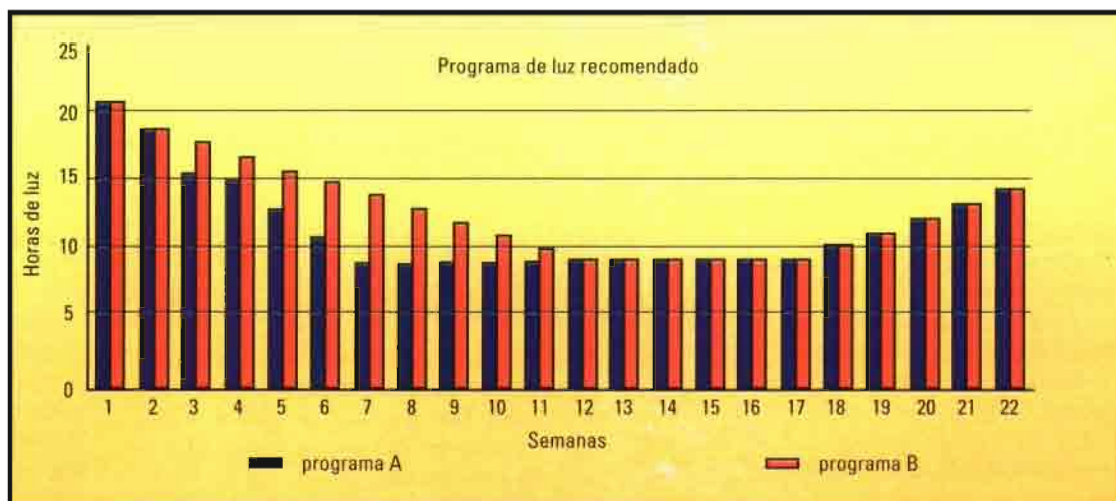


Figura 1.-Programas de luz en recría para aumentar el peso a las 5 semanas.

En la siguiente fase de la recría, donde no hay la misma presión de ganancia de peso de tejidos nobles, el pienso cumple los siguientes objetivos:

- Garantizar un peso suficiente a las 15 semanas.

- Permitir un desarrollo armónico del animal.

- Asegurar una capacidad de ingesta de pienso mínima de los animales.

- Permitir un control de los costos de alimentación.

El crecimiento de los animales

en este periodo es más dependiente de los niveles de E.M. que de los de P.B., por lo que la cantidad de Proteína debe ser siempre la mínima que garantice pesos suficientes, pero no más. Para la Energía, su incremento a disminución influirá no solo en los pesos corporales alcanzados,

(que, como hemos visto son menos importantes que los de las 5 semanas) si no en el nivel de pienso necesario para completar la recría. Quiere esto decir que, si para alcanzar altos pesos corporales debemos emplear piensos de alta Energía que producen un nivel bajo de consumo, cambiaremos un problema de poco tamaño de huevo por otro de bajos consumos al comienzo de la puesta, con la gravedad ya conocida (**cuadro IV**).

Las gallinas, en ausencia de una esti-

mulación luminosa, comienzan su madurez sexual al alcanzar un determinado peso vivo; por tanto, y aunque la producción posterior no se vea grandemente afectada, (salvo en lo que respecta al tamaño del huevo, que es un parámetro poco importante en el huevo de industria), un peso más elevado de los animales facilitará su madurez sexual, incrementando la producción de huevos.

Para alcanzar la madurez sexual temprana se pueden emplear técnicas de alimentación como las ya comentadas o el empleo precoz de piensos de prepuesta, e incluso de puesta desde las 16 semanas o programas de luz más estimulantes, comenzando a incrementar las 8-9 horas de luz de la recría desde las 15 ó 16 semanas y alcanzando la máxima iluminación a las 20 semanas.

Por supuesto, el adelantamiento de la madurez sexual tiene sentido si el desarrollo del animal y su capacidad de consumo son suficientes para soportar la primera fase de la puesta, en otro caso tendremos posiblemente un lote que no será capaz de alcanzar y mantener un pico de producción alto.

Como resumen, podemos definir un programa de alimentación durante la recría basado no en la edad de las aves

si no en su grado de desarrollo de la siguiente forma:

- pienso de cría: (2.750-2.900 kcal; 18-19% P.B.) desde el 1º día hasta un 5% más del peso estándar.

- pienso de recría: (2.750-2.900; 15-16) desde el peso estándar hasta el peso de madurez sexual (depende de la estirpe).

CUADRO III. Peso corporal a las cuatro semanas según el nivel de E.M. de la ración.

E.M.	Harina	Migaja	% diferencia
3100	375	412	10
2790	345	405	17
2480	290	384	32
2170	247	360	46
1860	72	302	320

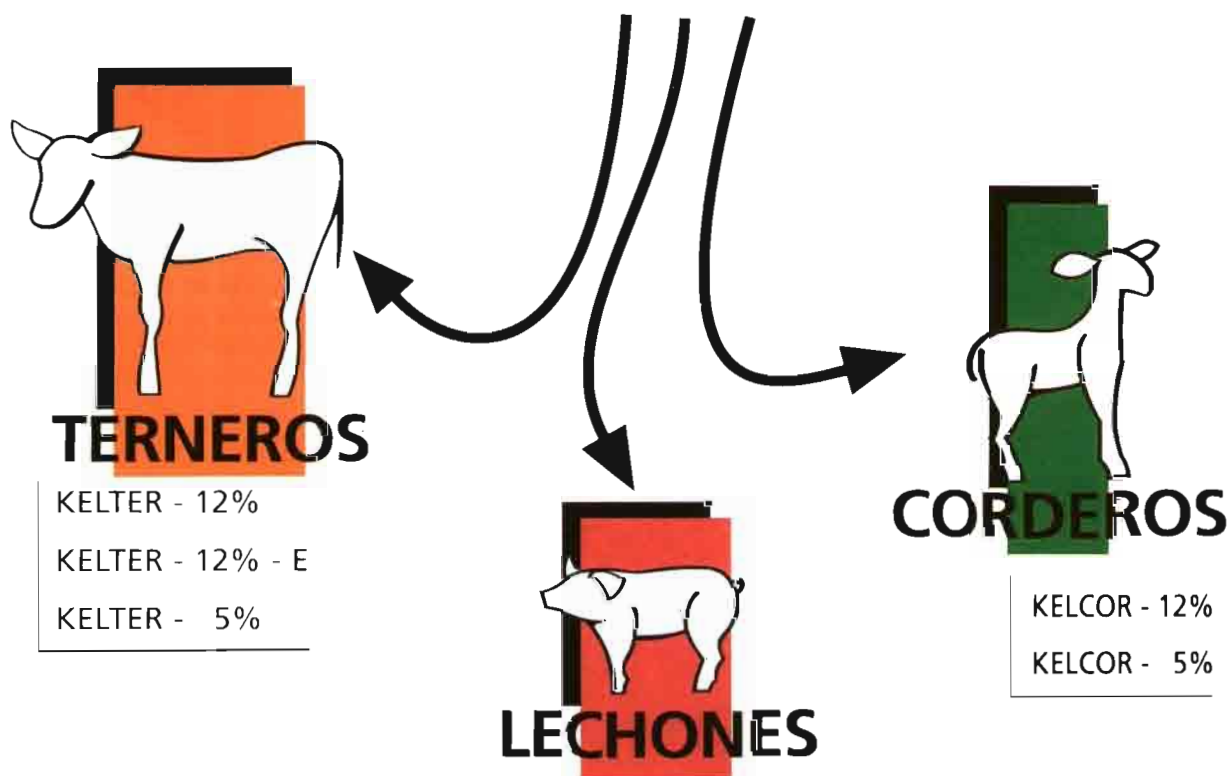
Datos en gramos a las 4 semanas (Newcombe, 1985)

CUADRO IV. Efecto del nivel de E.M. y de P.B. en el peso de las pollitas.

P.B. dieta	Peso 20 sem.	E.M. dieta	Peso 20 sem.
15	1445	2650	1320c
16	1459	2750	1378bc
17	1423	2850	1422ab
18	1427	2950	1489a
19	1444	3050	1468a
20	1480	3150	1468a

KELMER

NUCLEOS DE INICIACION



LINEA KELPORC

- KELPORC - 30%
- KELPORC - 30% - E
- KELPORC - 12%
- KELPORC - 12% - E
- KELPORC - 6%

LINEA PROTELET

- PROTELET - 10%
- PROTELET - 6%

ESPECIALISTAS EN NUTRICION ANIMAL



C/ ARQUITECTO GAUDI, 11. BAJO IZDA. TELEFS.: 359 41 34 - 359 41 35. FAX: 345 92 63. 28016 MADRID

Especial

-pienso de prepuesta: (2.750-2.900; 17-19) hasta el 1º huevo.

Desde el punto de vista del manejo, tendremos en consideración también el programa de luz a aplicar, según lo comentado anteriormente, así como un estricto control del consumo de pienso en el periodo de recría para lograr a las 18 semanas un peso correcto, una buena uniformidad y un consumo razonable.

La dieta de arranque debe ser preparada considerando los requerimientos de los animales más débiles del lote, sin embargo, durante la recría, las necesidades se calcularán en función del desarrollo de la media del lote.

Finalmente, y como apunte sobre el tema, puede ser de interés aplicar sistemas como el "skip-a-day" en los caos de pollitas alojadas con altas densidades de cría, con el fin de garantizar un consumo correcto de los animales.

Periodo de producción

A lo largo del periodo de producción las principales diferencias que se pueden establecer entre los animales dedicados a la venta de huevo de consumo o indus-



El costo más importante es el índice de conversión por kilogramo de huevo producido.

trial son básicamente referentes al pienso empleado.

Al igual que en la producción de huevo de consumo, en la de industrial es muy importante el emplear una formulación por fases que nos permita:

-Asegurar en cada momento un aporte

de nutrientes suficiente para optimizar la producción en función del consumo y las necesidades de los animales.

-Ajustar el costo de la producción, dando en cada momento el mínimo aporte necesario de nutrientes, pero no más.

El mundo ganadero está de enhorabuena con la aparición de la nueva nodriza amamantadora JR

Para corderos y cabritos, es la única de técnica y fabricación totalmente española

Hablamos con Manuel Álvarez de la firma leonesa **Industrias JR**, sobre la lactancia artificial y la reciente aparición de su **nodriza amamantadora JR**. La empresa está avalada por más de 25 años en el mercado y con reconocimientos como el Premio Fima a la Innovación Técnica.

¿En qué consiste la lactancia artificial?

Pues sencillamente en la sustitución de la leche materna por un alimento líquido, capaz de garantizar el crecimiento y desarrollo del animal joven, con la intención y logro de una mayor rentabilidad.

¿Cuáles son las ventajas de la lactancia artificial?

1.-No se desequilibra el sistema mamario de las madres, ya que las crías tienden a mamar más frecuen-



temente de uno de los pezones.

2.-La producción láctea de las madres se puede controlar desde el inicio de la lactación.

3.-Se posibilita la detección precoz de problemas de agalaxia.

4.-Se puede vender mayor cantidad de leche.

5.-Se produce un abaratamiento significativo de la alimentación de las crías.

6.-Se obtienen mejores índices de crecimiento.

7.-Menor tasa de mortalidad de las crías y, en definitiva, se **INCREMENTAN LOS INGRESOS DE LA EXPLOTACION.**

¿Cuáles son las características de la NODRIZA AUTOMATICA JR?

-Una composición 100% de acero inoxidable.

-Mantenimiento de la leche siempre a la temperatura programada.

-Precisión total en la dosificación de cualquier tipo de leche en polvo.

-Batido inmejorable.

-55 Kg. de capacidad de leche en polvo.

-Tetina de agradable textura.

-Leche siempre fresca y batida.

-Capacidad de hasta 400 corderos o cabritos.

Para cualquier consulta, llame al teléfono: 987 20 16 12 o al móvil 24 horas: 989-03 90 44.

ALIPHOS[®] DICAL 18

Fosfato Bicalcico Dihidratado Cristalino

No deje sus piensos sin su triple beneficio.

Más pureza

Tessenderlo Chemie, pionero desde 1929 en la producción de fosfatos inorgánicos, presenta ALIPHOS DICAL 18, un fosfato cristalino con un alto grado de pureza.

Gracias a su avanzado proceso de fabricación, ALIPHOS DICAL 18 es un fosfato prácticamente libre de formas fosfóricas no disponibles y agentes contaminantes indeseables.

Mejor digestibilidad

Los resultados obtenidos en numerosos ensayos muestran que ALIPHOS DICAL 18 es una de las mejores fuentes de fósforo asimilable, tanto para cerdos como para aves.

Su estructura cristalina dihidratada, reconocida como agente nutricionalmente útil, garantiza una mayor digestibilidad y un mejor aprovechamiento del producto.

Mayor economía

Gracias a su pureza y alta digestibilidad, el empleo de ALIPHOS DICAL 18 permite optimizar económicamente la suplementación fosfórica de toda clase de piensos.

Además, al formular sus piensos con ALIPHOS DICAL 18, Usted cuenta con toda la confianza que garantiza el líder europeo en fabricación de fosfatos.

ALIPHOS es garantía de calidad.



Tessenderlo Chemie España TCE, S.A.
Carrera de San Jerónimo 17, 5º B
28014 MADRID
Tel.: (91) 429 98 00
Fax: (91) 429 93 67
<http://www.tessenderlo.com>

-Emplear las materias primas más interesantes en cada momento de vida del animal.

Sobre esta base, la producción de huevo para la industria supone una menor necesidad de determinados nutrientes por la más baja necesidad de tamaño y de determinados parámetros de calidad (huevo roto o sucio) en éstos.

Los elementos de los que se tiene una menor necesidad son:

Proteína: Los niveles de P.B. pueden ser más bajos ya que la cantidad de P.B. y a.a. necesaria para la optimización del tamaño del huevo es mayor que la necesaria para la optimización de la producción. Podemos trabajar con fórmulas con 1 ó 2 puntos menos de P.B. equilibrada sin ningún problema productivo.

De hecho, las recomendaciones de las estirpes y las presentaciones de los congresos sobre los niveles de P.B. son generalmente menores que los niveles empleados de hecho en las condiciones españolas, por la enorme presión de la demanda de tamaño en nuestro país (figura 2).

Calcio y Fósforo: En la producción de huevo industrial la calidad de la calcificación es menos importante. Esto nos

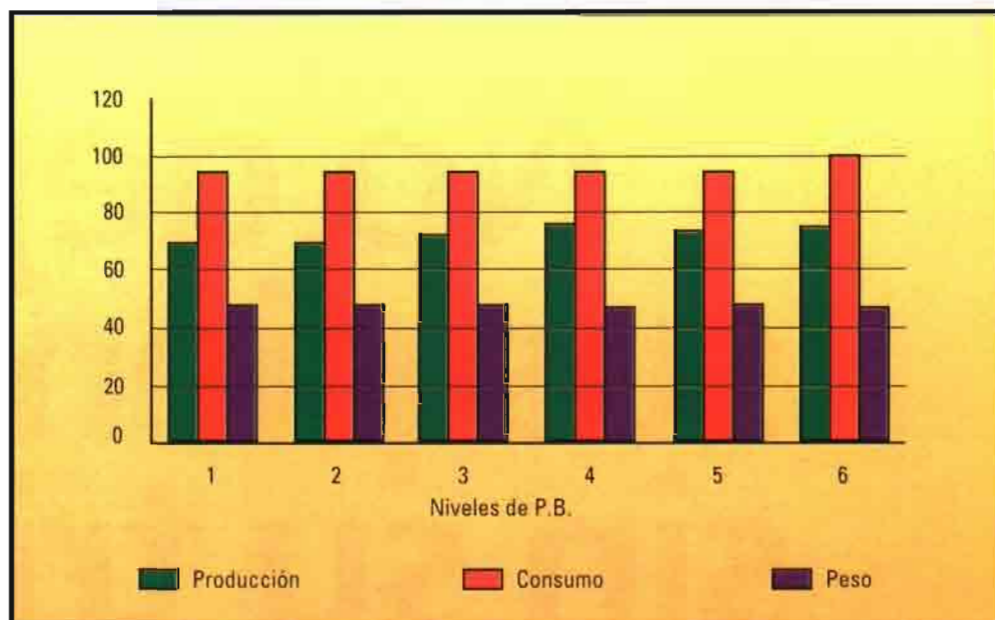


Figura 2.-Efectos de los niveles de P.B. sobre la producción.

En lo que respecta a las materias primas, lo más importante de las mismas es lo siguiente:

Es posible obtener excelentes resultados desde el punto de vista productivo con grasas de calidad, que no necesaria-

sobre este tema.

Como vemos, para optimizar la masa de huevos producida, disminuyendo por tanto el I.C., es más importante el nivel total de grasa de la ración que los niveles de linoleico de la misma, aunque aún se obtiene una pequeña ventaja en cuanto a tamaño con niveles altos de este Ac. Graso.

En otro prueba más reciente de Scragg, se obtiene resultados similares: (cuadro VI).

Aquí vemos que, aunque el peso del huevo sigue aumentando al pasar de 1,37 a 2,33 % de Ac. Lin., la masa de huevos permanece estable.

Por otra parte, el componente de cereales de la ración puede ser independiente de consideraciones de calidad como el nivel de huevo sucio, esto nos puede permitir el empleo de combinaciones de cereales que no se emplearían en huevos de consumo. Esto también es válido para otras materias primas como harinas de girasol, gluten, etc.

Como resumen, la formulación de ponedoras para la producción de huevo industrial puede beneficiarse de una serie de ventajas respecto de la formulación tradicional que pueden reflejarse en una importante reducción de los costes de alimentación, que son la parte más importante de los costos globales de producción.

La producción de huevos de industria debe ser considerada como una posibilidad cierta en la explotación avícola y ha de guiarse por unas prácticas específicas que permitirán una mejor adecuación del producto a su nuevo mercado y una importante reducción de costos. ■

CUADRO V. Efecto del nivel de A.C. linoleico sobre la producción.

Grasa total	2,5	2,9	5,5	5,5
Linoleico	0,7	0,9	0,9	2,3
Puesta	78	78	78	77
Peso huevo	56,7	57,3	58,8	59,2
Masa producida	44,2	44,9	45,9	45,8

puede permitir rebajar los niveles de Ca. y, lo que es más importante desde el punto de vista del costo, de Fósforo disponible con una importante rebaja de los precios de los piensos.

Pigmentación: Los huevos que van a la industria tienen una necesidad de pigmentación muy baja, salvo que se dediquen a la de la pasta, en cuyo caso la pigmentación tiene unas características especiales. Es posible también lograr una disminución de los costos de los piensos por este concepto, habida cuenta de los precios de los productos pigmentantes.

Energía: En este apartado es difícil lograr disminuciones de costo directas, en tanto en cuanto el nivel de E.M. de la ración determinará su nivel de consumo y por tanto, el I.C. Sin embargo, si es posible obtener algún abaratamiento por el empleo de determinadas materias primas que son en gran medida de tipo energético, como veremos a continuación.

mente deben ser aceites vegetales. Los niveles de Ac. linoleico necesarios para la optimización de la producción también son claramente inferiores a los necesarios para la optimización del tamaño, por lo que la reducción de los niveles de este nutriente hace más interesante el empleo de otras fuentes de grasa distintas, lo que en determinadas circunstancias puede abaratar notablemente los piensos.

A este respecto, se recoge en el cuadro V un trabajo de Whitehead, de 1981,

CUADRO VI. Efecto del nivel de Ácido linoleico sobre la producción.

Dieta	Ácido Linoleico	Tamaño huevo	Masa total
1	0,72	61,2	45
2	1,14	62,2	45,5
3	1,37	63,1	46,3
4	2,33	63,4	46,2

Cobactan® LC

Cefquinoma vía intramamaria

Hoechst Roussel Vet

... ahora que las mamitis necesitan
un nuevo nivel de control.

- ✓ Rápido retorno a leche de calidad
- ✓ Drástica reducción del número de células somáticas
- ✓ Amplio espectro bacteriano sin resistencias
- ✓ Altas tasas de curación clínica y bacteriológica



COBACTAN® LC

Composición: Cada jeringa de 8 g contiene cefquinoma (sulfato) 75 mg; excipiente c.s. **Indicaciones:** Tratamiento de mamitis en vacas en lactación producidas por microorganismos cefquinoma sensibles como *Streptococcus uberis*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*. **Administración y dosificación:** Vía intramamaria. 1 jeringa/cuarterón cada 12 horas, después de tres ordeños sucesivos. **Contraindicaciones:** No administrar a animales que presenten hipersensibilidad a las cefalosporinas y otros antibióticos β lactámicos. **Interacciones:** Se conoce que existe una sensibilidad cruzada a las cefalosporinas para bacterias sensibles a ese grupo. No se han descrito incompatibilidades ni efectos secundarios. **Período de supresión:** Carne 4 días. Leche 5 días. **Condiciones para su conservación:** Manténgase a temperatura inferior a 30°C. **Presentaciones:** Estuches conteniendo 3 y 15 jeringas. Fabricado por: Hoechst Roussel Vet (Francia) Reg. n° 1.212 ESP. Prescripción Veterinaria

Hoechst Roussel Vet, S.A.

Rda. Gral. Mitre, 72-74

08017 Barcelona

Tel. 93 306 83 80 Fax 93 414 58 70

e-mail: hrvet@msmbenhub.hoechst.com

Hoechst 

Hoechst Roussel Vet
Empresa del grupo Hoechst

Francia pone en duda la inocuidad de la hormona lechera Somatotropina Bovina, BST

En un dossier presentado recientemente a la Comisión del Codex Alimentarius

La BST ha sido autorizada en Estados Unidos sin haber sido objeto de ningún estudio de sus efectos potenciales sobre animales portadores de virus u otros patógenos. Sin embargo, su impacto distaría mucho de ser neutro.

El intento de Estados Unidos para que se reconozca la hormona lechera a nivel internacional ha fallado. La Comisión del Codex Alimentarius, encargada por la ONU para definir las normas internacionales de seguridad alimentaria, esquivó la maniobra americana. El orden del día debía resolver sobre la adopción de límites máximos de residuos para la Somatotropina Bovina (BST), lo que de facto volvía a autorizarla. Fue mediante este rodeo como Estados Unidos había conseguido, en julio de 1995, salirse con la suya sobre cinco hormonas para la carne, dándose así todas las oportunidades de ganar ante los tribunales, atacando a todos los que, como la Unión Europea, se obstinaron en prohibir su carne de vaca hormonada.

La Comisión del Codex, que se reúne cada dos años, ha dado la razón a Europa, que había solicitado que la autorización de la BST fuera suspendida a la espera de nuevos exámenes científicos. Treinta y ocho delegados votaron a favor, veintiuno en contra y doce se abstuvieron. La



voluntad de no enloquecer a los medios de comunicación en general explica sin duda esto, habiendo estado los delegados europeos muy discretos sobre las razones del revés americano.

Detrás hay un dossier preparado por Francia, que podría muy bien llevar en germen unos argumentos científicos contra las hormonas, BST a la cabeza. Título de este trabajo elaborado por el INRA: "Hormonas, hormona de crecimiento, inmunidad e infecciones retrovirales". Su objetivo: enumerar todas los informes científicos sobre los efectos negativos potenciales de la utilización de las hormonas de crecimiento sobre los animales. El án-

gulo de ataque escogido es hábil.

En efecto, la comunidad científica mundial ha admitido que la Somatotropina Bovina encontrada en estado de residuos en la leche no presenta ningún daño para el hombre, puesto que es degradada por su metabolismo. Pero nada prueba que después de inyectar a un animal, no provoque en éste unos efectos que sean indirectamente peligrosos.

Imaginen, por ejemplo, que un tratamiento con BST modifica, o incluso disminuye, las defensas inmunitarias de las vacas. Esto podría no solamente inducir una utilización acrecentada de antibióticos en ganadería, sino sobre todo favorecer la expresión

de infecciones virales o bacterianas contagiosas que, a su vez, podrían muy bien ser transmisibles al hombre. Hay ahí un factor de riesgo alimentario evidente. Escenario de catástrofe inspirado por el traumatismo de las "vacas locas", responderán las firmas americanas que, como Monsanto o Eli Lilly, han invertido millones de dólares en la hormona lechera.

El hecho es que la FDA (Food and Drug Administration) no se ha planteado este tipo de cuestiones para aprobar en 1993 la comercialización de la BST en Estados Unidos. Y, por este motivo, entre los expertos americanos llamados a pronunciarse no ha habido ningún especialista de inmunología susceptible de preguntarse sobre el efecto de la hormona de crecimiento en el sistema inmunitario.

En resumen, la decisión tomada al otro lado del Atlántico no se ha basado más que en unas experiencias realizadas sobre animales sanos..., lo que en la naturaleza no existe. El hecho es que jamás EE.UU. han tenido en cuenta trabajos que midan el efecto de la BST en animales portadores de virus latentes (retrovirus, lentivirus, herpesvirus) o de patógenos intracelulares susceptibles de ser excretados en la leche como las listeria o las salmonellas, bacterias que distan

LAS ETAPAS MÁS DESTACADAS DE LA BST

- 1936 - Puesta en evidencia de la hormona lechera o Somatotropina, sustancia secretada por la hipófisis.
- 1982 - Gracias a la ingeniería genética, se puede producir la Somatotropina Bovina (BST) en grandes cantidades.
- 1984 - La Ley Rocard autoriza la utilización de ciertas hormonas. Es la lista positiva de la que se excluye de hecho la BST.
- 1985 - Se hace la prueba de que la BST contenida en la leche no tiene peligro para el hombre, pues es degradada por el intestino. Una directiva europea establece una lista negativa de sustancias con efecto hormonal prohibidas en ganadería.
- 1988 - Cumplimiento de la directiva europea.
- 1990 - Primera moratoria europea de prohibición de la BST hasta finales de 1994.
- 1993 - El Comité europeo para los Medicamentos Veterinarios se pronuncia favorablemente sobre la inocuidad de la BST. En Estados Unidos, la FDA (Food and Drug Administration) autoriza la comercialización de la BST.
- 1994 - A pesar de las presiones americanas, el Consejo de Ministros de Agricultura prolonga la moratoria de prohibición de la hormona lechera hasta finales de 1999.

mucho de ser inofensivas.

Incluso sus trabajos concernientes a las mamitis jamás se han dirigido a animales experimentalmente infectados por virus o bacterias patógenas. Según la opinión de los especialistas, esto sería no obstante deseable para comprender mejor el efecto de la BST en el estado sanitario de la ubre y sus capacidades de defensa inmunitaria.

Una expresión viral acelerada. ¿Habrán dado muestras de imprudencia los americanos al ceder demasiado rápidamente a las presiones financieras? Por lo menos el dossier francés presentado al Codex invita a la prudencia en cuanto a la firma en blanco a dar por ahora a la utilización comercial de esta hormona de crecimiento.

Pone especialmente en evidencia una experimentación realizada por el laboratorio de investigación del INRA sobre los lentivirus en los pequeños rumiantes. Los lentivirus son retrovirus que provocan enfermedades inflamatorias o degenerativas de desarrollo lento. Pertenecen a esta familia el virus Caev de las cabras o Visnae Maedi en los corderos, pero también ciertos virus de inmunodeficiencia como el SIV del mono, el BIV del ganado bovino y el funesto HIV del hombre.

Este programa de investigación es el primero que pretende comprobar el efecto de la BST en animales potencialmente contagiosos para sus congéneres. Ha sido realizado sobre doce cabras sanas experimentalmente infectadas por el virus Caev. Para la pequeña historia, sepan que para procurarse la BST, el laboratorio del INRA ha tenido que pasar por la firma Monsanto, que ha aceptado el protocolo experimental. Lo ha hecho tanto más fácilmente cuanto que el virus Caev no es peligroso para el hombre. En cambio, los expertos de la sociedad americana han rechazado otro protocolo, y con él la oportunidad que se les daba de comprobar el efecto de la hormona lechera sobre animales experimentalmente infectados por bacterias listeria.

De estos trabajos se desprende un resultado inquietante para los promotores de la Somatotropina Independientemente del au-

mento de producción lechera que induce, el tratamiento BST administrado con dosis farmacológicas aceleraría la expresión del virus Caev en la leche. Está claro que, al utilizar la hormona lechera, se aumentaría el riesgo de contaminación en un rebaño.

Prudencia, sin embargo, por parte del INRA: "Para ser publicados en la prensa científica, estos resultados tendrían que ser confirmados sobre un número mayor de animales". Habrá pues que repetir esta experiencia que requiere una inversión enorme en tiempo y mano de obra.

Será muy necesario, al menos para que este tema sea oficialmente tomado en cuenta en caso de litigio ante un tribunal. ¿No le ha pedido recientemente la OMC a la UE que presente en quince meses una prueba científica de la legitimidad de su oposición a la carne de vacuno hormonada?

Más allá de la prudencia de rigor queda un hecho. Estos primeros resultados van en la dirección de todos los datos conocidos y publicados (desde 1974) sobre los efectos estimulantes de ciertas hormonas en el desarrollo de agentes patógenos en el hombre y diversas especies animales. Todo esto permite emitir una duda más que seria en cuanto a la inocuidad de los tratamientos hormonales.

El dossier francés presentado al Codex señala otra evidencia. No hay en los bovinos ningún dato experimental concerniente a los efectos de la BST, y de las hormonas en general, sobre las infecciones no aparentes o en incubación por los patógenos intracelulares (listeria, clamidia, salmonellas...). Los efectos de un tratamiento sobre vacas en incubación de ESB (Encefalopatía Espongiforme Subaguda) presentan la misma laguna.

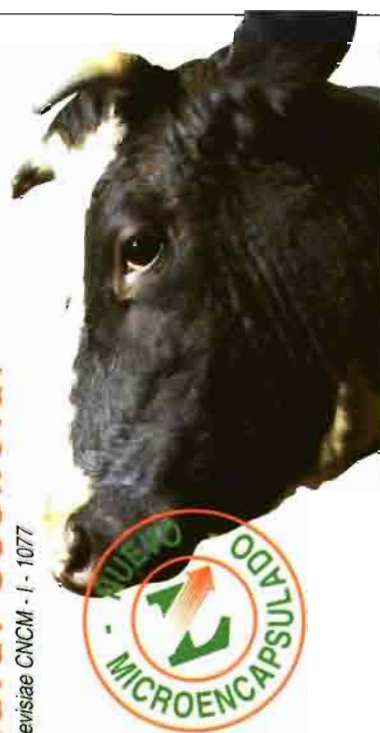
Ahora bien, una experimentación reciente realizada in vitro muestra desde ahora que la hormona de crecimiento puede estimular la producción de priones. Hay ahí un terreno peligrosamente virgen que ha legitimado la Comisión del Codex Alimentarius con su decisión de aplazar la aprobación de la Somatotropina, a pesar del acoso constante americano. ■ **Información publicada en el L'éleveur Laitier (Francia).**

SC

evucell®

Lo natural esencial

Saccharomyces cerevisiae CNCM - I - 1077



**ES UNICO PARA
SUS VACAS
DE LECHE
Y TERNEROS**

LEVUCELL® SC ME :

- El aditivo único*, eficaz y estable en piensos granulados.
- Uso autorizado en vacuno de carne y vacas de leche.
- Solicite información a su fabricante de pienso.

*Resultados de eficacia, estadísticamente significativos, no extrapolables a los de las demás cepas.



Of. Internacional
Fax 33 (0) 1 55 46 96 25

Representada en España
y Portugal por ALIMTEC SL
Tel. : 34 (9) 3 414 30 37

Distribuidor premezclas :
Lab. KARIZOO SA
Tel. : 34 (9) 3 865 41 48



LEVUCELL es una marca registrada de AGRIMERICA & LALLEMAND Inc.

El INIA desarrollará vacunas contra la mixomatosis y la EVH

Origanan importantes pérdidas en el conejo de monte español

El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA) desarrollará vacunas contra la mixomatosis y la Enfermedad Vírica Hemorrágica (EVH) del conejo de monte, según un convenio suscrito por su presidente, Francisco Simón Vila, con la Fundación para el Estudio y Defensa de la Naturaleza y la Caza (FEDENCA).

La entrada en España de la EVH del conejo, que se ha unido a la ya existente mixomatosis, está provocando importantes pér-

didas en el conejo de monte español, con el consiguiente peligro no sólo para esta especie, sino para todo el equilibrio ecológico mediterráneo, que depende en gran medida de esta especie.

La colaboración entre el INIA y FEDENCA se inició ya en 1996, y ha permitido la obtención de una vacuna recombinante Mixoma VP60, capaz de proteger contra ambas enfermedades a conejos en condiciones de laboratorio. Los resultados obtenidos indican que este recombinante vacunal puede ser

transmitido durante dos o tres pases para finalmente perder la capacidad de difusión. Además, contiene un marcador que permitirá diferenciar entre los animales vacunados y los enfermos.

El nuevo convenio que se ha firmado ahora está orientado a realizar, con esta vacuna, estudios experimentales en campo, sobre transmisión, protección y seguridad en zonas controladas aportadas por FEDENCA. Su presupuesto asciende a 31,4 millones de pesetas para dos años de duración. ■

Jornadas Internacionales sobre brucelosis en sanidad humana y animal

Del 7 al 9 de octubre se celebrarán en Santander unas Jornadas Internacionales sobre Brucelosis en Sanidad Humana y Animal, que se desarrollará en cinco áreas:

La primera parte de ponencias versará sobre la Biología del Género *Brucella*, sus mecanismos de patogenidad, biología molecular y epidemiología de la brucelosis.

La segunda y tercera estarán

dedicadas a la brucelosis humana y brucelosis animal, respectivamente, analizando temas como clínica y tratamiento de la brucelosis humana, y diagnóstico serológico de la brucelosis bovina y ovina y caprina.

La vacunación será un tema a analizar en profundidad en las Jornadas, con ponencias sobre las vacunas clásicas B-19 y RevI, la cepa RB51 y vacunas de

nueva generación o las vacunas subcelulares.

La última parte del programa girará en torno a la situación actual y perspectivas a los programas nacionales de erradicación, destacando en la misma la presentación de un estudio sobre la situación de la brucelosis animal en la Unión Europea.

Para más información, contactar con el teléfono: 942 82 51 51. ■

III Premio Europeo de Odontología Veterinaria 1998

Pharmacia & Upjohn ha convocado el Premio Europeo de Odontología Veterinaria en reconocimiento a la investigación y desarrollo de la odontología tanto canina como felina.

Las bases generales de este Premio son las siguientes: fecha límite de entrega, el 31 de diciembre. Los estudios pueden presentarse en forma de ponencia, tesis, disertación o estudio

práctico. Los textos pueden estar redactados en cualquier idioma y se deberá adjuntar un resumen en inglés con una extensión de dos a cuatro páginas, si el texto original no es en inglés.

La valoración de los trabajos presentados a concurso será llevada a cabo por un comité formado por los presidentes de EVDS, BVDA, GEROS (organizaciones europeas, británicas y francesas de odontología), un

especialista médico-veterinario y la dirección de los servicios técnicos de Pharmacia & Upjohn.

La ceremonia de entrega de premios se llevará a cabo en el VIII Congreso Europeo de Odontología.

Al ganador se le obsequiará con un cheque de 1.000 dólares y un prisma de cristal, como trofeo conmemorativo.

Más información: teléfono: 934 10 82 63. ■

EN BREVE

Curso práctico de cirugía veterinaria. Del 16 al 18 de octubre, en Jerez de la Frontera. Organiza: Colegios Veterinarios de Cádiz y Ceuta. Más información: 956 30 39 89. ■

Primer Congreso Internacional de Veterinaria y Medio Ambiente. Del 22 al 24 de octubre, en Madrid. Organiza: Consejo General de Colegios Veterinarios de España y AVEMA. Más información: teléfono: 968 23 64 58. ■

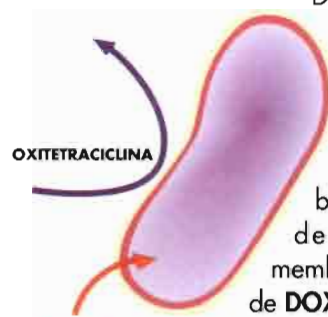
Curso de Toxicología. Del 2 al 6 de noviembre, en Málaga. Organiza: Colegio de Veterinarios de Málaga. Más información: teléfono: 95 239 17 90. ■

Curso para veterinarios especialistas en pequeños animales y Curso para veterinarios especialistas en equino. Del 6 al 11 de diciembre, en Davos (Suiza). Organiza: AO International. Más información: +41 (0) 81 414 27 20. ■

Curso práctico de ecografía en pequeños animales. 12 y 13 de diciembre, en el Policlínico Veterinario de Navarra. Organiza: Cursos Veterinarios Prácticos de Navarra. Más información: teléfono: 948 82 71 01. ■

HACIA EL 2000 DOXIVET INYECTABLE

**Tetraciclina sintética de segunda generación
no ligada a transportadores de membrana**



actividad antibacteriana incluso
en microorganismos 100 %
resistentes a otras
tetraciclinas.

Después de 30 años de uso de la oxitetraciclina en medicina
veterinaria, los microorganismos han ido desarrollando
resistencias al eliminar los transportadores de
membrana que introducían el antibióti-
co en el citoplasma bacteriano.

El alto grado de liposolu-
bilidad (facilidad
de pasar
membranas lipoproteicas)
de DOXIVET le permite
entrar y desarrollar su

**HACE
5 AÑOS**

**Se describieron
resistencias
bacterianas a la
oxitetraciclina**



**HACE
15 AÑOS**

**Se inventó la
oxitetraciclina
L.A.**



**HACE
30 AÑOS**

**Empezó a
utilizarse la
oxitetraciclina
en veterinaria**



**DIVASA
FARMAVIC, S.A.**



Ctra. Sant Hipòlit, km. 71
Apartado de Correos 79 VIC
08518 GURB-VIC (Barcelona) SPAIN
Tel. (93) 886 01 00 - Fax (93) 889 01 31

Una revisión sobre el emú, su producción y patología

EDUARDO CARBAJO. VETERINARIO. CEAGA.

El sorprendente avance de la cría del avestruz en España no parece complementarse con la misma intensidad con la cría de su pariente australiano: el emú

El emú *Dromaius novaehollandiae* es un ave originaria de Australia y su producción en occidente durante los últimos años sigue un desarrollo paralelo y posterior a la del avestruz. El interés de las primeras visitas por técnicos australianos a la región de Oudstroom en Sudáfrica hacia 1970, establece los primeros pasos de la industria en Australia, al comprobar que una producción similar a la del avestruz puede organizarse con el emú, obteniendo su carne, piel y el aceite extraído de la grasa corporal como principales productos, pues otras producciones no presentan las mismas perspectivas que en el avestruz, como es el caso de la pluma.

Es en Kalannie, Australia, donde se crea en 1970 la primera granja experimental, instalándose en 1976 y 1983 otras granjas en Wiluna. En 1988 el Departamento de Medio Ambiente australiano autoriza la caza de ejemplares salvajes por la comunidad aborígen, con fines de producción, inicio de un programa experimental de incubación y desarrollo de la producción del emú. El número de explotaciones va en aumento a partir de esos años. En 1991 se establecen las primeras regulaciones para instalación de granjas de emús, siendo en 1995 el censo estimado en Australia de unas 250.000 aves -Alvarez, 1995-.

Desde principios de los ochenta, la producción del emú se ha extendido principalmente a Estados Unidos -en menor medida, casi puntualmente, en Europa-, independientemente o en combinación con la producción de avestruz. En 1985, se estima el censo de EE.UU. en torno a 40.000/60.000 aves, y en 1994 ya son 400-500.000, de ellas 90.000 reproductores, siendo algo menos de la mitad reproductores probados en producción -Ford, 1994. En 1989 se crea la Asociación Americana



La producción del emú se ha extendido desde principios de los ochenta.

de Criadores de Emús, agrupando cerca de seis mil granjas.

El mercado potencial de las producciones del emú es aún desconocido en Europa, aunque sí su orientación hacia la producción de carne, aceite y piel. En el mercado americano, los precios de los animales vivos han descendido casi a la cuarta parte en los últimos tres años, siendo parte importante de este mercado el de capital destinado a la inversión con alta rentabilidad, hecho que se está produciendo también en España durante el último año.

España, tras la irrupción de la producción del avestruz -contamos en la actualidad con unas 350 granjas, dato estimativo, en espera de que en octubre de este mismo año se complete el Censo Nacional de Avestruces por la Asociación Española de Criadores de Avestruces- sigue tímidamente los pasos en la introducción de estas aves como ganadería alternativa, pues más que la instalación de granjas para producción del emú, se han albergado pequeños núcleos de aves en granjas de avestruces, dados los periodos de reproducción alternativos que presenta un ave respecto a la otra. Desconocemos de momento cuál será la influencia de las empresas de inversión

sobre el potencial de desarrollo de granjas de emús.

Desde el punto de vista normativo, existe para la UE una Recomendación del Consejo de Europa de Abril de 1996, sobre la cría de ratites, en la que pueden consultarse en su anexo IV los datos relativos a superficie empleada para la cría de estas aves y otros aspectos relacionados con las instalaciones y el manejo.

Taxonomía y distribución

El emú constituye una Familia única -*Dromaiidae*- dentro de las ratites, y se origina a partir del casuario, siendo el segundo ave no voladora más grande del mundo. Ocupa distintas regiones biogeográficas australianas, desde bosques a semidesiertos, aunque no los bosques tropicales del Noroeste de Australia ni las zonas desérticas de interior.

El emú vive individualmente, en parejas o en grupos pequeños de animales. Es sedentario o nómada, dependiendo del aprovisionamiento de agua y comida, a base de vegetales verdes y fruta, incluso insectos. La gran capacidad de digestión y metabolización de la fibra permiten a este ave sobrevivir en periodos de escasez. En su medio natural, las hembras realizan una



POLVO / SOLUBLE

FEBRIVEX

ANALGÉSICO / ANTITÉRMICO

EL SOLUBLE ÚNICO

FEBRIVEX

ANTITERMO - ANALGÉSICO NO SE VE, YA QUE, GRACIAS A SU ALTO GRADO DE SOLUBILIDAD, SE DISUELVE EN UN INSTANTE EN EL AGUA DE BEBIDA DE LOS ANIMALES, CONSIGUIENDO ASÍ ATACAR LA FIEBRE Y EL DOLOR DE LAS INFECCIONES AGUDAS.

FEBRIVEX

ANTITERMO - ANALGÉSICO ESTÁ ESPECIALMENTE INDICADO PARA EL GANADO VACUNO, OVINO, CAPRINO, PORCINO Y AVES.

COMPOSICIÓN: Ácido acetil salicílico (75 gr.) • Novalgina (3 gr.) • Ácido ascórbico (2,5 gr.) • Trihidroxietil-rutósido (0,25 gr.) • Excipiente c.s.p (100 gr.) ESPECIES DE DESTINO: FEBRIVEX se destina a ganado vacuno, ovino, porcino y aves. DOSIFICACIÓN: Mamíferos: 1,5 gr. de producto cada 20 k.p.v., en el agua de bebida dos veces al día (0,5 gr./lit). Aves: 0,5 gr. de producto cada litro de agua. MODO Y VÍA DE APLICACIÓN: FEBRIVEX se administra por vía oral a través del agua de bebida. INTERACCIONES: FEBRIVEX aumenta la actividad de los agentes hipoglucémicos y anticoagulantes. PERIODO DE SUPRESIÓN: Suprimir su administración cinco días antes del sacrificio de los animales. PRESENTACIÓN: Envases de 1 kilo.

Núm. de registro: 357 / 7080



s.p. veterinaria, s.a.

Ctra. Reus-Vinyols Km. 4,1 • Apartado nº 60 • 43330 Riudoms (Tarragona) • Telf. 977/ 85 01 70* • Fax 977/85 04 05

puesta media de 8 a 10 huevos. Es un ave común en estado salvaje en Australia- se estimó un censo de unos 700.000 ejemplares en 1981 -del Hoyo, 1992-, país en el que desde hace años se han tomado medidas para restringir su número en algunas regiones, en las que los daños a los cultivos son cuantiosos.

Anatomía y fisiología

El integumento del ave se caracteriza por el plumaje de cobertura color pardo-grisáceo oscuro, con un collarín blanquecino en la base del cuello, sobre todo en animales de mayor edad. Las plumas de la cabeza y cuello son finas y hacen mechones. Las hembras en periodo de cría presentan un plumaje más oscuro en estas regiones. En las alas, las plumas quedan reducidas a espinas, presentando un pequeño raquis.

Las plumas principales son largas y dobles, debido al crecimiento del hiporraquis, tan largo como el cañón de la pluma. Carecen de plumas rectrices. El emú completa el plumaje adulto hacia el año de edad, siendo marrón castaño uniforme en aves juveniles de 6 a 8 meses, y castaño con partes superiores pardo oscuras y negras en aves de 3-4 meses de edad (motivo por el cual se denomina a los pollos en esta etapa como "blackheads" o cabezas negras). El característico color pardo barrado con crema o blanquecino se da en los pollos desde el nacimiento hasta aproximadamente los 2 meses de edad.

La piel de la cara y de la garganta, desnuda, adquiere un tono gris pálido-azul, más azulado en las hembras en reproducción, siendo rosada en el resto del cuerpo; es característico de las hembras un pliegue o pellejo pendular en el cuello. La lengua y el pico tienen coloración negruzca y los ojos presentan coloración pardo-naranja, más oscura en los pollos. Los adultos carecen de glándula uropigeal -útil en otras especies de aves para el cuidado del plumaje, como es el caso de muchas especies acuáticas- limitándose a un pequeño vestigio en los pollos.

Las patas, de color pardo oscuro, tienen 3 dedos, el central mayor y el dedo interno menor, con cortas falanges y uñas afiladas. Las alas son vestigiales, contando con coracoides y clavícula, muy rudimentarios.

Como característica mas destacable del sistema gastrointestinal el emú presenta un ciego relativamente pequeño, de unos 12 centímetros, a diferencia del avestruz, cuyo ciego es grande y saculado.

Algunos aspectos anatómicos son inte-



Las hembras de emú tienen más peso que los machos.

resantes desde el punto de vista práctico, con objeto de llevar a cabo una mejor selección de las aves. Las hembras tienen normalmente más peso que los machos. En las hembras la conformación del pellejo pendular es una característica normal. Éstas, a partir de los 4 años de edad presentan una bolsa traqueal más pequeña. La alzada -desde el suelo a la espalda a la altura coxofemoral- es de aproximadamente un metro. El desarrollo óseo, como en otras especies, varía individualmente, por ejemplo el diámetro del metatarso. Es común la existencia de depósitos grasos en espalda, pecho y abdomen - Hopkins, 1995.

En términos generales es difícil la diferenciación sexual externa, especialmente fuera de época reproductora. No ocurre así con el canto del ave -y su emisión en relación con el comportamiento-, que es gutural y rudo en el macho y en bocina en la hembra, de gran intensidad, hecho favorecido por la presencia en la región ventral de la tráquea de una hendidura cubierta por un saco expandible, o bolsa traqueal, de casi 30 cm de diámetro cuando se infla.

Se piensa que un tipo de canto especial emitido por la hembra en la estación de cría es el origen de la denominación común del ave -canto que se ha transcrito como "e-moo"- del Hoyo, 1992. Los machos tienen un pene protusible y, como característica peculiar de su comportamiento reproductor, son los únicos encargados de la incubación de los huevos.

Desde el punto de vista fisiológico me-

rece la pena destacar la fisiología de la digestión en el emú, pues digiere una cantidad considerable de la fibra neutro detergente (NDF) contenida en los vegetales de su dieta, a pesar del rápido tránsito intestinal -una media de 5,5 horas para la fase sólida, según algunos estudios-. La producción significativa de ácidos grasos volátiles principalmente en el íleon o intestino delgado distal indica que existe fermentación en la digestión, contribuyendo la energía que proviene de ésta en más del 50% a los requerimientos de energía del ave - Herd, 1984.

Patología

Las patologías más comunes en el emú son las enfermedades músculo-esqueléticas e infecciosas, sobre todo en los primeros 2 meses de edad, y las que afectan al sistema nervioso central, fundamentalmente de naturaleza infecciosa y parasitaria. Se incluyen además otras enfermedades descritas, haciendo constar que muchas de ellas son casos

aislados, en espera de una mayor investigación en este campo.

Enfermedades parasitarias

Existen distintas especies de parásitos que pueden afectar al emú. La enfermedad mejor descrita hasta hoy y especialmente en Estados Unidos es la encefalitis verminosa, en la que se han detectado distintas especies (**cuadro I**), y que se manifiesta comúnmente con síntomas nerviosos progresivos.

En el caso de *Chandlerella quiscalis* el tratamiento se considera más efectivo en lotes de aves localizadas en zonas posiblemente endémicas - Law, 1993-.

En la infestación por *Ascaroidea spp.* el ave comenzó a desarrollar problemas locomotores ya a los 3 meses de edad, detectándose a los 6 meses la sintomatología típica - Winterfield, 1978-.

La encefalitis por *Baylisascaris spp.*, en infestaciones detectadas en Estados Unidos -Kazacos, 1982 y 1991; Kwiecien, 1993; Suedmeyer, 1996- puede transmitirse a través de heces de mofetas, en el caso de *B. columnaris* o de mapaches, en el caso de *B. procyonis*, si están contaminadas con huevos del parásito, o a través de materiales contaminados con estas heces. Desde la ingestión de los huevos hasta la presentación de síntomas pueden transcurrir entre 10 días y más de un mes - Suedmeyer, 1996.

Conviene realizar el diagnóstico diferencial con las encefalitis de origen vírico y realizar análisis microbiológicos de rutina.

Desinfectante concentrado

FINVIRUS[®]

MÁXIMA PROTECCIÓN FRENTE A LA PESTE PORCINA CLÁSICA (PPC)



Medidas de bioseguridad en la explotación

Marco Nacional de actuaciones para la lucha contra la Peste Porcina Clásica (Doc VI/1778/98) de la Comisión Europea.

FINVIRUS diluido a 1/60

- Desinfección del calzado en los accesos a la explotación
- Desinfección de todos los vehículos mediante vados sanitarios
- Desinfección de la granja (interiores y exteriores)
- Desinfección del perímetro de la granja

Acción inmediata y persistente en presencia de materia orgánica



J. URIACH & Cía., S. A.

(División Veterinaria)

Degà Bahí, 59-67 • 08026 BARCELONA

Tel. 93 347 15 11 • Fax: 93 456 06 39

La detección de la encefalitis suele realizarse en el examen postmortem, no encontrándose comúnmente lesiones macroscópicas, pero sí microscópicas. Estas en el caso de *Baylisascaris spp.* consisten en manguito perivascular con infiltrado de células mononucleares, encefalomalacia multifocal y necrosis especialmente en el cerebelo e inflamación de la médula espinal y cerebelo, detectándose en ocasiones la larva del parásito al corte -Kwiecien, 1993-.

En el caso de *C. quiscalis*, las lesiones histológicas en el cerebro y médula consistieron en un manguito perivascular en distinto grado y áreas diseminadas con diferentes grados de necrosis, no necesariamente asociadas a las larvas de los parásitos observados dentro del parénquima del cerebro y médula -Law, 1993-.

En la infestación por *Ascaroidea spp.* no hay presencia de huevos ni de parásitos en el tracto gastrointestinal, y se encuentran lesiones focales en cerebro y sustancia blanca subcortical cerebelar. En la base del cerebelo se encontraron larvas de estos nematodos -Winterfield, 1978-.

En las infestaciones por *Cyathostoma bronchialis* o *C. variegatum* -Frolka, 1981; Watters, 1994; Rickard, 1997-, detectable por examen fecal y por endoscopia distal de tráquea, se han empleado tratamientos prolongados, en algunos casos alternando los fármacos antiparasitarios de manera preventiva, pues el tratamiento a la aparición de los síntomas, caso de que se pre-



En España, pequeños núcleos de emús se han establecido en granjas de avestruces.

senten, no parece eficaz -Frolka, 1981-. Se han encontrado huevos de localización ectópica (por ejemplo en el infundíbulo del oviducto o en el riñón) desconociéndose el mecanismo por el cual se produce dicha localización -Rickard, 1997-.

En cuanto a las infestaciones por protozoos se ha descrito con frecuencia la coccidiosis -por *Eimeria spp.*- y un caso de malaria, por una especie atípica de *Plasmodium spp.* El análisis de sangre realizado 3 días antes de la muerte del ave mostró que el 4% de los eritrocitos pre-

sentaban inclusiones intracitoplasmáticas del parásito, principalmente las células inmaduras -Fox, 1996-. Se ha descrito fasciolosis hepática, hecho insólito en aves, tratándose de una infestación accidental o aberrante -Vaughan, 1997-.

Enfermedades infecciosas. Virus

Influenza

Experimentalmente las cepas de virus influenza aisladas en la faringe del emú resultan en variantes más patogénicas en pollos domésticos -Perdue, 1996-, por lo que debe considerarse la posibilidad de generar variantes más patogénicas para el emú si se infectan poblaciones de pollos domésticos con las cepas originales -Swayne, 1996-.

Virus de la Encefalitis Equina del Este

Descrita en distintos brotes en Estados Unidos, en aves de 20 a 36 meses de edad, con una morbilidad del 76% y una mortalidad del 87% -Tully, 1992- y también en aves de 18 a 36 meses con una mortalidad del 54% -Veazey, 1994-. La enfermedad se relaciona con brotes en caballos, proximidad de especies huéspedes de vida libre, que actúan como reservorios, y abundancia de artrópodos vectores -Tully, 1992-. El virus se ha aislado en mosquitos *Anopheles crucians*, *Culex erraticus*, *Culex nigripalpus* y *Culiseta melanura* -Armstrong, 1995; Day, 1994- y algunos autores mencionan su transmisión por picadura de mosquitos *Culiseta melanura* *Mansonia spp.* y *Aedes spp.* -Brown, 1992-.

Los síntomas y lesiones son genéricos: se han descrito depresión marcada, diarrea hemorrágica y vomito de ingesta teñido con sangre, seguido por una mor-

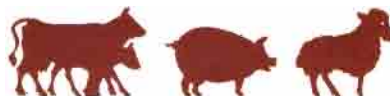
CUADRO I. Enfermedades parasitarias detectadas en el emú (*)

Enfermedad	Síntomas/signos
Encefalitis verminosa por nematodos	
<i>Chandlerella quiscalis</i>	Tortícolis/ataxia progresiva. Presencia de larvas.
<i>Ascaroidea spp.</i>	Parálisis bilateral patas. Presencia de larvas.
<i>Baylisascaris spp.</i>	Ataxia. Incoordinación. Debilidad muscular. Síntomas progresivos. Presencia de larvas.
Nematodos traqueales	
<i>Cyathostoma spp.</i>	Tos y hemoptisis. Asfixia. Ausencia de síntomas. Presencia de huevos en heces o ectópicos.
Protozoos	
<i>Eimeria spp.</i>	
<i>Plasmodium spp.</i>	Anemia. Parásito intraeritrocitario.

(*) (Law, 1993; Kazacos, 1982 y 1991; Frolka, 1981; Winterfield, 1978; Kwiecien, 1993; Fox, 1996; Suedmeyer, 1996; Parsons, 1994; Rickard, 1997)

La Calidad y la Experiencia

NORBIOT



Saccharomyces cerevisiae, Bacillus cereus y Enterococcus faecium

Rumiantes en Cebo

- Mejorador de los principales parámetros zootécnicos: ganancia diaria de peso
- Estimulante del apetito
- Mejorador de los índices reproductivos
- Mejorador del estado general del animal

Rumiantes en Lactación

- Preventivo de la cetosis bovina
- Mejorador de la producción láctea
- Mejorador del porcentaje graso y proteico de la leche
- Estimulante del apetito
- Mejorador de los índices reproductivos

Porcino

- Estimulante del apetito
- Aumenta la ganancia media diaria
- Aumenta el peso de la camada al nacimiento y al destete
- Disminuye la pérdida de peso en la cerda

BIOCALF

Extractos vegetales

Terneros y Porcino

- Tranquilizante, ansiolítico y sedante natural
- Regula el metabolismo Fosfo-Cálcico y asegura una buena osificación
- Estimula la digestión, la diuresis y la excreción de toxinas



Biocalf Plus

Saccharomyces cerevisiae, metioninato de zinc y manganeso y extractos vegetales

Terneros y Porcino

- Tranquilizante natural
- Estimulante del apetito
- Mejorador de los índices de cebo
- Mejorador de la calidad de la canal

FERTINOR PLUS



Saccharomyces cerevisiae, metioninato de zinc, biotina y vitamina E

Porcino

- Problemas de baja fertilidad, alto número de repeticiones
- Baja calidad del semen en verracos
- Estrés térmico y del parto
- Dermatitis y cojeras
- Trastornos digestivos



Las patologías más comunes en el emú son las enfermedades músculo-esqueléticas.

talidad alta - Tully, 1992. Al examen post mortem se observó enterocolitis hemorrágica y enteritis hemorrágica aguda y petequias múltiples en las vísceras.- Brown, 1992.

La prevención de la enfermedad consiste en el control de los vectores y la aplicación de vacuna, por lo que se ha propuesto el empleo de vacuna inactivada en adultos, cada 6 meses, utilizando una dosis única de intramuscular -Parsons, 1994- aunque otros autores proponen el empleo de vacunas mixtas, también frente a la encefalitis del Oeste -Randolph, 1994. En los pollos reciben la primera dosis a las 6 semanas de edad, y la segunda de refuerzo 3-4 semanas después, vacunando posteriormente de rutina cada 6 meses Parsons, 1994. En las primeras pruebas se ha empleado la vacuna inactivada de uso en caballos, que no garantiza adecuada protección -Veazey, 1994-, aunque sí se evidencia formación de anticuerpos que protegen a corto plazo. Hembras infectadas parecen transferir anticuerpos a sus polladas -Day, 1994.

Virus de la Encefalitis Equina del Oeste

También descrita en Estados Unidos hasta la fecha, la sintomatología es de carácter nervioso y la lesión más importante es la congestión de los vasos sanguíneos de las vísceras, meninges y cerebro, e histológicamente la meningitis focal. En el diagnóstico postmortem el virus se aísla del cerebro del ave, mientras que en vivo se realiza en sueros de aves con síntomas, empleando el test de inhibición de la hemaglutinación. Las características epidemiológicas y de prevención son similares a las de la encefalitis del Este, alcanzando

entre un 10 a un 50% la mortalidad -Randolph, 1994.

Rotavirus y Adenovirus

Se han detectado como causa de enteritis necrohemorrágica en combinación con una septicemia secundaria por *E. coli* en un emú de 2 semanas, con una historia de debilidad, diarrea, palidez de la cabeza y muerte aguda. El examen microscópico reveló enteritis microhemorrágica con cuerpos de inclusión virales intranucleares en las células epiteliales, entre otras lesiones, detectándose en muestras fecales y secciones de intestino agrupaciones de partículas virales, que no se aislaron de los tejidos - Hines, 1995.

Bacterias

Colibacilosis

En formas septicémicas, junto a Rotavirus y Adenovirus causantes de enteritis, detectándose en hígado, bazo, saco vitelino e intestino.

Tuberculosis

Se observó una formación granulomatosa extensa típica de tuberculosis, confirmando el diagnóstico mediante tinción del *Micobacterium avium* en las lesiones

Se ha descrito la forma conjuntival granulomatosa en dos aves -Pocknell, 1996- Se han detectado granulomas multifocales y masas caseosas en vísceras: ovario, riñón, bazo, hígado, pulmón y mucosa intestinal, pleura, sacos aéreos, y médula ósea, siendo aquí más importante la detección de microorganismos.

Salmonelosis

Los síntomas en estas infecciones pue-

den variar entre hiperagudos con muerte súbita, agudos o crónicos, siendo *Salmonella typhimurium* el serotipo más común en 20 aislados -Vanhooser, 1995- aunque en algunos test no se detecta -Grimes, 1995-. El paratífus o salmonelosis se ha detectado en granjas australianas, en aves de menos de 2 semanas, pudiendo existir transmisión vertical a través de los huevos y por contaminación en incubadoras. La muerte súbita aparece desde el segundo día de edad hasta las 3 semanas, por lo que las muestras deben tomarse rápidamente en el examen postmortem y someterlas a refrigeración para llevar a cabo el antibiograma, si se decide aplicar un tratamiento -Bewg, 1994a.

Estafilococosis

Una hembra de emú con la extremidad posterior izquierda fría e hipotónica como síntoma más específico, fue sometida a examen electrocardiográfico, detectándose depolarización atrial y ventricular prolongadas, junto a murmullo cardíaco sistólico, revelándose por ecografía una masa en la válvula aórtica, contaminada con *Staphylococcus spp.* -Randolph, 1984.

Campilobacteriosis

Un caso descrito asociado a prolapso rectal y enteritis crónica por organismos tipo *Campilobacter spp.* - Lemarchand, 1997.

Hongos

Algunos estudios postmortem detectan infección por *Aspergillus spp.*, causando lesiones miliarenses en los pulmones y nódulos blanquecinos en pulmones, sacos aéreos, vísceras y músculos torácicos, junto a hepatomegalia - Chakravarty, 1976. Pueden aparecer síntomas respiratorios terminales. Se ha aislado *A. flavus* en emú de 3 a 8 semanas de edad, siendo fácil la transmisión de la enfermedad por inhalación de esporas, presentes a menudo en el polvo de la cama, en cobertizos con mala ventilación. La transmisión horizontal no parece fácil. La enfermedad no parece común en aves de 3 meses, apareciendo como crónica en adultos. El diagnóstico se realiza a menudo postmortem - Bewg 1994b. *Candida albicans* se detecta en la región faríngea - Saez, 1979.

Enfermedades metabólicas, nutricionales y del aparato reproductor

Deformidad en los huesos largos

Se dan con frecuencia, teniendo características comunes con las detectadas en avestruz, por lo que remitimos al capítulo correspondiente. Perosis, dedos rotados, raquitismo, y deficiencias vitamínicas como la de tiamina y niacina- se presentan tam-

bién en el emú. Los pollos son más susceptibles de sufrir deformidades en las extremidades, cuya causa es probablemente multifactorial. Después de 1,5 meses a 2 meses se producen pocas pérdidas, estimándose una mortalidad del 7-12% hacia los tres meses de edad -Kent, 1994.

Gangliosidosis

Se trata de una grave enfermedad neuronal hereditaria debida a una deficiencia en la actividad enzimática encargada de la destrucción de los gangliosidos cerebrales, estimándose que podría afectar a la descendencia causando una mortalidad del 50% en la progenie- Bermudez, 1997. Se manifiesta con signos del sistema nervioso central, lentos en su presentación en la mayor parte de los casos, y muerte antes de alcanzar la madurez, en aves con menor crecimiento para su edad, caminar anormal, temblor persistente de la cabeza y ataxia leve. No se encuentran lesiones macroscópicas, -se ha descrito hemorragia en la cavidad visceral y anemia mucosa consecuente- pero por histología y microscopía electrónica se detecta que las neuronas del cerebro se hayan distendidas con vacuolas, neuronas pálidas e inflamación

presente en el cerebro, médula, cerebelo, médula espinal y ganglios espinales, con aumento de gangliosidos cerebrales -Bermudez, 1995.

El diagnóstico diferencial debe realizarse con los síntomas neurológicos en la encefalitis verminosa y vírica, con la deficiencia de tiamina y vitamina E y en la intoxicación por plomo -Bermúdez 1995. El único tratamiento para esta enfermedad fatal es la eliminación de padres y progenie de los parques de cría en las explotaciones, lo cual puede suponer una merma importante en la producción- Bermudez, 1997.

Enfermedad lisosomal

Afecta a cerebro, médula espinal, hígado y bazo. El diagnóstico se basa en las características histoquímicas y en la microscopía electrónica - ver Kim, 1996. La enfermedad se caracteriza histológicamente por presentar el citoplasma neuronal de las células del cerebro y médula espinal vacuolado y granular. Existe un carácter genético en la aparición de la enfermedad. Deben considerarse algunas intoxicaciones y las encefalitis verminosas en el diagnóstico diferencial.

Intoxicaciones

En el diagnóstico de las intoxicaciones deben tenerse en cuenta las enfermedades que afectan al sistema nervioso antes mencionadas, pues hallazgos lesionales y sintomatológicos comunes se detectan en la toxicidad por plantas del género *Astragalus spp.* -Swerida, 1994-. En cuanto a la intoxicación por selenio se manifiesta con alta mortalidad embrionaria, y casos descritos la asocian a dietas sobredosificadas con selenio. Se ha descrito intoxicación por cantaridin, vesicante natural encontrado en algunos insectos -escarabajos-, debido a la ingestión de éstos -Barr, 1998.

Patología reproductora

En la retención del huevo, la sintomatología incluye cese de la puesta de huevos, letargia, anorexia, esfuerzos y salida de fragmentos de la cáscara del huevo roto. La palpación abdominal revela una masa grande y dura retenida en abdomen, que se confirma por radiografía. Esta patología esta posiblemente asociada a salpingitis de origen bacteriano y se resuelve por tratamiento quirúrgico -ver Honnas, 1993. ■

INFORMATICA Y GESTION GANADERA

SAQUELE EL MAXIMO BENEFICIO A SU GANADERIA

*Novedad
ISAPORC para
Windows*

- ▼ ISAPORC (porcino)
- ▼ ISALACT (vacuno leche)
- ▼ ISACARNE (vacuno carne)
- ▼ ISAOVINO (leche / carne)
- ▼ ISALIM (racionamiento)
- ▼ ISAGRUPO (ADS, COOP, SAT)
- ▼ Formación y mantenimiento

... y una **gama** de 11 programas de gestión agrícola-ganadera

Tel.: 96/356 82 30

Fax: 96/356 82 32



ISAGRI

Nº1 en soluciones informáticas para ganadería



REMITIR A ISAGRI

Avda Blasco Ibáñez, 194-11
46022 VALENCIA

Deseo recibir información sobre las soluciones ISAGRI

Nombre :

Dirección :

C.P. :

Localidad :

Tel. :

Fax :

Nuevos lanzamientos de Vétoquinol en el sector ganadero

Fenodyn, potente desinfectante, y Colostorm Ovino/Caprino

Vétoquinol, S.A., ha lanzado en España el mes de septiembre dos nuevos productos que vienen a incorporarse a la Línea de Ganadería.

Fenodyn es un potente desinfectante detergente de amplio espectro. Entre sus extraordinarias cualidades destacan:

- Amplio espectro de actividad: elimina bacterias, hongos y virus.
- Activo en presencia de materia orgánica y aguas duras: se puede usar en cualquier situación y lugar.
- Gran poder detergente: desincrusta y elimina la suciedad y materia orgánica que envuelven y protegen a los gérmenes, facilitando la actividad germicida del desinfectante.
- Poder residual: no es volátil y permanece después de su aplicación durante 2-3 meses.
- Concentración y tiempo de contacto óptimo: la concentración del 0,4% destruye en menos de 5 minutos más del 99,99% de los gérmenes.
- Ausencia de causticidad y

seguro para el hombre y los animales.

Fenodyn se comercializa en envases de 5 y 20 litros, y durante los dos primeros meses de lanzamiento Vétoquinol regala un dosificador que se coloca en el envase y facilita el manejo del producto.

Colostorm Ovino/Caprino es

tratar gracias al envase airless.

- Palatable: los corderos y cabritos lo ingieren sin dificultad.
- Fácil de tomar debido a su fórmula más fluida.
- Eficaz por aportar factores calostrales y energéticos que ayuda a recuperar los recién nacidos débiles, consiguiendo lotes más homogéneos y con mayor peso.
- Estratégico: por prevenir enfermedades que se transmiten a través del calostro como el Maedi Visna, y otras enfermedades ligadas a la inmunidad deficiente en el recién nacido, como la diarrea neonatal.
- Seguro: por ser un producto de origen natural, esterilizado desde el punto de vista bacteriano y viral, sin efectos secundarios, compatible con cualquier tratamiento y sin periodo de supresión.

Colostorm Ovino/Caprino se comercializa en envases de 100 gramos.

Para más información: Vétoquinol Especialidades Veterinarias, S.A. Avda. de la Industria, 13. 28108 Alcobendas (Madrid). Teléfono: 91 661 33 18. Fax: 91 661 94 41. ■



Colostorm ovino/caprino se comercializa en envase de 100 gramos.



Fenodyn tiene un amplio espectro de actividad.

corrosividad: se puede aplicar sobre cualquier superficie y material.

- Baja toxicidad: producto muy

un calostro natural en pasta oral para corderos y cabritos recién nacidos, que se caracteriza por:

- Preciso y cómodo de adminis-

Automatización y mejora de los costes en la fabricación de piensos

El coste del consumo de pienso es un parámetro crítico para las cooperativas ganaderas y, en general, para las diferentes grandes explotaciones ganaderas intensivas. La aplicación de sistemas informáticos de dosificación y robotización en las plantas de fabricación de pienso permiten automatizar los procesos y obtener incrementos superiores al 20% en productividad, a la vez que mejorar la calidad final de los mismos.

La automatización de los procesos permite a las fábricas no especializadas incrementar su variabilidad de oferta, reducir costos, aumentar la productividad y mejorar la calidad final. Igualmente, para las grandes fábricas especializadas en la elaboración de unos pocos tipos de pienso, la automatización de los procesos de fabricación también les aporta ventajas al permitirles incrementar la diversidad de piensos sin tener que realizar cuantiosas inversiones en nuevas instalaciones, a la vez que mantener la calidad.

Gracias a la instalación de un PLC (Programa Lógico de Control) se controlan los distintos mecanismos electrónicos que permiten accionar las diferentes maniobras de transporte, de abertura y cierre de válvulas, del inicio y final del pesaje, del arranque y parada del molino, de la mezcladora, alarmas de aviso de cualquier avería, etc.

Como complemento al sistema de control es necesario un programa, del estilo base de datos, conectado al sistema en el cual se especifica la secuencia de fabricación de los diferentes tipos de piensos, el código de la fórmula y las materias primas de la misma, el número de kg a producir, los tiempos específicos de molienda, de mezcla, la posible adición de aditivos, etc.

Para una mejor información: Aplicacions Eléctriques, S.A. Teléfono: 972 40 50 23. ■

Analizador de humedad Sinar Grainpro 6310, de Agromay

Puede analizar hasta cincuenta tipos de productos diferentes

Agromay, Soluciones Técnicas, S.L., comercializa en el mercado el analizador de humedad Sinar Grainpro 6310 con el que se podrá rápida y fácilmente medir la humedad en una gran variedad de productos.

El Grainpro es simple de manejar: llenar la tolva, elegir el producto que se quiera analizar y el contenido de humedad del mismo aparecerá en el display de la pantalla en sólo 6 minutos.

El Grainpro trabaja midiendo simultáneamente la capacidad, peso y temperatura de la muestra, luego utiliza la calibración para convertir estos datos en porcentaje de humedad. Esta tecnología le permite medir la humedad en los productos sin molienda o cualquier otra preparación.

Se pueden analizar hasta 50 tipos de productos diferentes, ya que el Grainpro guarda en su memoria 50 programas de calibración. Con este instrumento se puede incluso crear una propia calibración, para granos que no sean estándar o productos trata-



dos, usando el menú-guía conjuntamente con un software de calibración. Una clave de seguridad asegura que solamente la persona autorizada podrá modificar las calibraciones en el aparato.

El Grainpro puede ser conectado en serie a otros analizadores de humedad, ofreciendo la confianza de saber que equipos situados en diferentes sitios de

aplicación utilizarán todos la misma información para determinar la humedad de los productos.

Cada instrumento se suministra con tolva de llenado, manual de instrucciones y ocho pre-calibraciones.

Para más información: Agromay, Pl. de los Mostenses, 1. 28015 Madrid. Teléfono/fax: 91 559 26 77. ■

Novartis Sanidad Animal lanza Endex para vacuno

Novartis Sanidad Animal, S.L., presenta el nuevo antiparasitario oral indicado para vacuno: Endex 19,5%. Entre las principales características de este producto destacan su amplio espectro de actividad (combate eficazmente los parásitos gastrointestinales, pulmonares y la fasciola en sus tres estadios), su comodidad de uso y su seguridad de empleo.

El antiparasitario Endex está presente en nuestro país desde principios de este año, pero su única indicación, hasta el momento, era para la especie ovina.

Endex 19,5% para vacuno se comercializa en envases de 0,8 l.



Para más información: Novartis Sanidad Animal, S.L. Teléfono: 93 306 47 03. Fax: 93 306 47 13. ■

Hoechst Roussel Vet, S.A. introduce Cobactan LC en el mercado español

Bajo el lema "rápido retorno a la leche de calidad", Hoechst Roussel Vet ha iniciado la comercialización en España de la pomada intramamaria Cobactan LC.

Cobactan LC y Cobactan Inyectable son dos formas farmacéuticas distintas a base de cefquinoma, la primera y -hasta el momento única- cefalosporina de 4ª generación a disposición de la clase veterinaria.

Ahora que es necesario un control más riguroso de la

mamitis, cefquinoma vía intramamaria es la más avanzada molécula para el tratamiento de las mamitis del ganado vacuno, desplazando sin duda a antiinfecciosos más convencionales, de espectro y actividad más limitados.

Con cobactan LC, los profesionales disponen del más moderno antibacteriano con el que resolver la mamitis mejor, más rápidamente y sin recaídas,



alcanzándose un rápido retorno a la leche de calidad.

Entre las características más interesantes de este nuevo antimamítico, cabe subrayar los

altos porcentajes de curaciones clínicas y bacteriológicas que consigue, la drástica reducción del número de células somáticas, mejorando la rapidez con que vuelve a la normalidad la producción láctea y su amplio espectro bacteriano sin resistencias.

Para más información, pueden dirigirse al Servicio Técnico de Hoechst Roussel Vet. Teléfono: 93 306 83 77. ■

Nido colectivo automático SKA: Avio

Su utilización permite un ahorro del 50% en mano de obra y un mayor ritmo de recogidas diarias

El nuevo sistema de nido colectivo automático AVIO de SKA ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de las ponedoras reproductoras y comerciales. Los nidos se pueden levantar completamente mediante un tornillo que hace que la limpieza al final del ciclo sea fácil y rápida. La transportabilidad de Avio es un resultado directo de la atención prestada al diseño.

Montados en bloques de 2,4 metros de longitud, los nidos Avio se pueden suministrar en forma de adosados o puestos en la pared, en uno o dos niveles, cubriendo toda la longitud del local.

En la forma de adosados, los grupos de nidos se pueden instalar dejando algunas áreas libres para intercambio de aves, evitando la creación de dos zonas separadas en el local.

Grandes agujeros, filos redondeados y perchas de madera, en el nivel superior de los nidos, aseguran un acceso fácil y seguro de las aves.

El fondo está hecho de una red cubierta de zinc sobre la cual se coloca una bandeja confortable AstroTurf, siendo ambas fácilmente desmontables para la



limpieza al final del ciclo.

Una serie de agujeros en las paredes laterales y un techo exclusivo SKA, que proporciona un efecto "chimenea", aseguran una óptima ventilación natural.

Todo esto crea un ambiente muy acogedor, y se ha demostrado que el número de huevos puestos en el suelo se reduce al mínimo.

Para prevenir que las gallinas incuben los huevos durante demasiado tiempo, dentro de cada nido hay un panel de malla móvil que lentamente conduce a las aves afuera; esta operación se regula por medio de un programador de tiempo den-

tro del cuadro electrónico.

Todo esto permite controlar el acceso a los nidos sin necesidad de la presencia continua del avicultor, con un considerable ahorro de mano de obra.

Para incrementar la aceptabilidad de huevos para incubar es muy importante que, inmediatamente después de que sean puestos, se refrigieren lo más rápidamente posible sin rodar demasiado.

Esta es la razón por la que SKA ha diseñado Avio de tal forma que los huevos puedan rodar suavemente a un canal colector separado del nido por una pequeña cortina de goma

que impide que los huevos sean picoteados; una buena ventilación natural del canal hace la refrigeración más rápida.

La cinta rígida de polipropileno está convenientemente agujereada para evitar que rueden los huevos y los sedimentos sucios durante el transporte a la mesa de recogida, que está instalada en una habitación de servicio separada de la de la producción y equipada con regulación directa y electrónica de la velocidad de la cinta.

Todo esto permite una gran mejora en la sanidad del trabajo, un gran ahorro de mano de obra y, sobre todo, un mayor ritmo y frecuencia de recogidas diarias.

La continua reacción de los avicultores ha confirmado las características innovadoras que tiene Avio y principalmente una reducción del 50% en mano de obra y un incremento de huevos para incubar de aproximadamente el 2%.

El nido Avio está construido enteramente de acero galvanizado que garantiza una limpieza y desinfectado más eficientes.

Para mayor información: SKA, spa. Vía Agosta, 3. 36066 Sandrigo (Vicenza) Italia. Teléfono: 0444 65 97 00. ■



Cydectin Ovino, nuevo antiparasitario inyectable de Fort Dodge Veterinaria

Fort Dodge añade a su gama de antiparasitarios para el tratamiento de parásitos internos y externos (Cydectin vacuno inyectable, Cydectin Vacuno Pour On) el nuevo Cydectin Ovino.

Con Cydectin Ovino los profesionales tienen a su disposición el antiparasitario endectocida para ovino con la mayor duración de actividad frente a sarna y a las parasitosis internas más importantes de las ovejas.

Cydectin Ovino es el único

antiparasitario que tiene registrada una persistencia de 35 días para la sarna y para los endoparásitos de mayor importancia económica.

Después de la inyección, Cydectin Ovino elimina los parásitos de forma inmediata y se almacena en el tejido graso del animal, desde donde se libera lentamente a la sangre impidiendo nuevas reinfestaciones durante un tiempo más prolongado.

Otras ventajas de Cydectin Ovino son su fácil aplicación,

totalmente indolora, la ausencia de resistencias en el campo, su inocuidad ambiental y la protección más larga de los animales y los pastos ante los parásitos internos más relevantes.

Cydectin Ovino además es totalmente eficaz frente a las estrosis de las ovejas.

Para más información: Fort Dodge Veterinaria, S.A. c/ Orense, 4. Planta 4ª izquierda. 28020 Madrid. Teléfono: 91 598 13 36. Fax: 91 597 24 34. e.mail: fortododgesp@mail.alhsys.es. ■

Euribrid España celebra su 25 Aniversario

Con unos actos que congregaron a todos los empleados y colaboradores de la compañía

Los pasados días 11 y 12 de julio, Euribrid España celebró su 25 Aniversario con unos actos que tuvieron lugar en un hotel de la provincia de A Coruña, y que convocaron a los más de 50 empleados y colaboradores de esta compañía llegados desde toda la geografía española.

El Aniversario fue presidido de forma conjunta por el director-gerente de Euribrid España, Enrique Satué, y por el presidente de dicha entidad, Eduardo Atienza.

Durante esta celebración, además de visionar la empresa a lo largo de estos 25 años, también se presentaron las nuevas iniciativas y activida-



Eduardo Atienza, Enrique Satué y Nicolás Álvarez.

des que la empresa ha puesto en marcha y los planes para el desa-

rollo futuro de Euribrid España. Los retos venideros, en un

mercado cada vez más profesional y competitivo, permitirán una expansión e internalización de la empresa, que redundará en un mayor valor añadido para sus clientes y cuotas más elevadas de excelencia.

Euribrid España, filial española de genética del grupo Nutreco, comercializa los programas genéticos de porcino Hypor y de avicultura Hybro e Hisex.

Euribrid, ha conseguido altas cuotas de penetración en los mercados donde opera, conjugando desde 1973 una gran vocación hacia sus clientes, calidad en todos los procesos de la empresa, profesionalidad y compromiso de todos sus miembros. ■

ZAP®

El programa que mejor se adapta a sus necesidades.

• Estructura Modular

Gestión de granjas (reproductoras, cebo o ciclo cerrado)
Gestión de grupos de granjas y consolidación
Gestión económica
Gestión de minerales
Posibilidad de exportar ficheros (CSV)
Conversión de datos de otros programas
Programas EDDI de intercambio de datos

• Extremadamente abierto y de uso sencillo

• Gran capacidad de análisis
• Servicio on-line de consulta telefónica
• Seminarios de formación y actualización

Con la garantía de Siva Agrisoftware, empresa dedicada exclusivamente a programas de gestión porcina, y el aval de más de 7.000 usuarios en el mundo.

Además, próximamente: Nueva versión 11.0, aún más potente, ZAP en Windows (32 bits)

Distribuidor exclusivo para España:

Euribrid España, S.A.
J.L. Bugallal Marchesi, 7 Bjo.-Dcha.
15008 La Coruña

Tlfno.: 939-001532

Visítenos en EXPOAVIGA

Palacio 12 GANASEL Stand nº B234

Siva Agri
Software B.V



La sobreproducción se apunta como una de las causas originarias de esta crisis del sector porcino.

Preocupación en todas las organizaciones profesionales por la crisis del porcino

La crisis que está afectando al sector porcino ha destapado las valoraciones de todas las organizaciones profesionales implicadas en este sector, las cuales muestran su preocupación por la situación del mercado.

Así, para COAG-IR, los productores de ganado porcino estaban, a mediados de septiembre, perdiendo una media de 4.000 pesetas por animal con destino a cebadero. En explotaciones de ciclo cerrado, con una cabaña aproximada de unas cien reproductoras y en las que se mueven a la semana unos cuarenta cerdos de cebo, las pérdidas podrían superar las 160.000 pesetas semanales, según esta organización.

Para Coag-IR, el hundimiento de los precios obedece, por un lado, a los problemas para exportar a Rusia y, por otro, a la sobreproducción que se registra en España y el resto de Europa.

Este exceso de producción es consecuencia de que muchos especuladores entraron en este sector porque resultaba uno de los más atractivos y debido a que la subida de precios provocada por la PPC animó a aumentar las cabañas.

Asimismo, para Coag-IR, el fuerte incremento de la producción de ganado porcino en Estados Unidos en los últimos años, un 9% en 1997, ha sido otra de las causas de la saturación de la oferta a nivel mundial.

Según Coag-IR, las medidas aprobadas en Bruselas para solucionar esta crisis "servirán sólo para salir del bache, debido a que España ni tiene la capacidad ni la estructura necesarias para aplicarlas".

Fuentes de la Unión de Pequeños Agricultores, UPA, insistieron tras conocerse las decisiones adoptadas en Bruselas en la necesidad de fijar un precio de intervención en el sector, una medida que no se aplica en el porcino desde 1971.

UPA estima que está más que justificado poner en marcha medidas urgentes como las compras de intervención, tal y como prevé la OCM del porcino para situaciones excepcionales, dado que en este caso se trata de una situación de emergencia no sólo por la actual coyuntura de precios, sino sobre todo por las perspectivas de mercado para los próximos meses.

La petición de UPA está basada en el análisis realizado por su

gabinete técnico y en el que se considera que el otoño no se presenta nada halagüeño para los productores de ganado porcino debido al descenso continuado de los precios que vienen registrándose.

Por otro lado, la ASAJA de Huesca ha propuesto la creación de una sección sectorial del porcino para hacer defender los intereses económicos y sociales de los productores ante la crisis que afecta al sector.

Movilizaciones del sector. La Federación de Asociaciones de Ganaderos de Murcia, FADESPORM, señala en un comunicado que de mantenerse la actual tendencia de los precios, las pérdidas que puede experimentar la porcinocultura de esta Región podrían alcanzar los 300.000 millones de pesetas, lo que repercutiría en una bajada del PIB de Murcia del 1%, y ello a su vez vendría a redundar en la pérdida de más de 5.000 puestos de trabajo en un lapso de tiempo muy escaso.

Señala Fadesporm, que el sector porcino se está planteando en firme iniciar movilizaciones para manifestar y concienciar a los poderes públicos la gravedad de la situación presente, y de la urgencia que existe de adoptar medidas drásticas que contribuyan a atajar la crisis.

"De igual forma, el propio sector, a nivel interno, ya está avanzando en la búsqueda de fórmulas que le van a permitir estructurarse para intervenir más de lleno en los procesos de control y comercialización de sus producciones, al objeto de alcanzar posiciones más ventajosas y reducir así las repercusiones de la crisis, garantizando de esta manera la supervivencia de las empresas".

En Cataluña, la Unió de Pagesos denunció que la crisis afecta especialmente a los pequeños y medianos ganaderos independientes "muchos de los cuales pueden verse obligados a cerrar o a dejar de ser independientes para convertirse en ganaderos integrados en grandes empresas".

En un comunicado, este sindicato recuerda que ya advirtió en su momento que era necesario prever la gran crisis que se desencadenaría tras la PPC, ya que una primera reacción alcista de los precios comportaría un aumento de la producción que a medio plazo acabaría hundiéndolo las cotizaciones del cerdo, cosa que se ha confirmado.

Por su parte el sindicato agro-ganadero vasco, ENBA, ha realizado un llamamiento a las administraciones solicitando que se agilice la aprobación del Label de Calidad para el porcino, ya que medidas como esta ayudarán a paliar los efectos negativos de estas oscilaciones de precios.

ANCOPORC, Asociación de Comerciantes del Porcino, destaca en una información hecha pública a raíz de la crisis que "quizás es el momento en el que el sector ganadero, al que no han cesado de reprocharle las 270 pesetas con las que por una semana tocaron el cielo, de ofrecer la otra mejilla de la peste: precios mínimos durante el tiempo que sea necesario para que el mercado vuelva a hacer selección".

Potenciar la sanidad y el consumo. Es de destacar que el secretario general de la Asociación Española de Empresas de la Carne, ASOCARNE, Fernando Pascual, subraya que para solucionar la actual crisis que atraviesa el sector es imprescindible potenciar la sanidad exterior y el consumo interno.

Para Pascual, es necesario crear, dentro del Ministerio de Agricultura, una nueva Subdirección General de Sanidad Animal Exterior, que "genere expectativas positivas de negocio, tanto para nuestros ganaderos como para los industriales cárnicos". Este servicio permitiría "no sólo controlar las importaciones procedentes de terceros países en nuestra frontera, sino llegar a acuerdos bilaterales que eliminen las barreras sanitarias a las exportaciones españolas, especialmente con Latinoamérica". ■

COAG/IR pide que la cuota láctea del Plan Nacional de Abandono se reparta gratuitamente

La Unión de Campesinos de Castilla y León (UCCL-COAG) ha pedido al Ministerio de Agricultura que la cuota láctea que se recupere del Plan Nacional de Abandono de la producción lechera, que se fija en el Real Decreto 1.486/98 sobre Modernización y Mejora de la Competitividad del Sector Lácteo, sea repartida gratuitamente entre los ganaderos a título principal (ATP).

La Unión de Campesinos de Castilla y León destaca de este R.D. el desamparo en que deja a los ganaderos a título principal, a los que obliga, si quieren optar a la cuota de leche recuperada en los diferentes planes de abandono, a pagar entre 50 y 60 ptas/kg de leche, procedente del Fondo Nacional de Cuotas Lácteas de nueva creación. De esta forma, añade Coag/IR, se elimina el reparto gratuito que se hacía hasta el momento entre los ganaderos ATP, obligándoles a pagar por producir, favoreciendo a las explotaciones que pueden optar por su mayor poder adquisitivo a la compra de más cuota.

Movilizaciones en defensa del futuro del sector agrario.

Aunque no ha concretado el calendario, la Coordinadora de Organizaciones Agrarias-Iniciativa Rural ha anunciado que en los próximos meses y en la medida en que se resuelvan favorablemente una serie de reivindicaciones, convocarán a sus afiliados para movilizarse en defensa del futuro del sector agrario.

A la salida de una reunión con la ministra de Agricultura, el secretario general de la COAG-IR, José Manuel de las Heras, aseguró que su organización no respalda medidas anunciadas desde Bruselas como la renacionalización de las ayudas y los acuerdos preferenciales con países latinoamericanos (Mercosur y Chile) por el perjuicio que van a causar al campo español. ■

ASOVAC inicia una campaña para fomentar el uso de carne de ternera y añejo

La Asociación Española de Criadores de Vacuno de Carne (ASOVAC) ha iniciado una campaña de información para fomentar la utilización de carne de ternera y añejo en las hamburguesas, en sustitución de la carne de vaca. Para ello se ha dirigido a los responsables de las principales cadenas de comida rápida, invitándoles a conocer mejor este tipo de carne.

Los productores de nuestro país se han especializado, en los últimos años, en la producción de carne de vacuno procedente de animales jóvenes y con una alimentación a partir de cereales, lo que aporta unas características que la hacen muy apreciada y acorde con los hábitos de consumo de la población española. Además, ASOVAC añade que existen diversos programas de calidad que ofrecen garantías adicionales sobre el control de toda la fase de producción, sacrificio y elaboración de productos cárnicos.

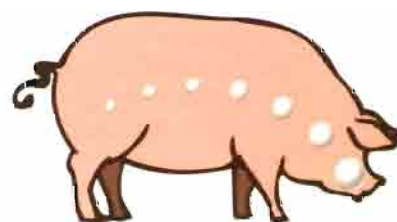
Esta Asociación considera que la carne de ternera o añejo, al proceder de animales de menor edad, aportaría a las hamburguesas una calidad superior a la de vaca, atendiendo a las expectativas de ternura, jugosidad y sazón que demanda el consumidor español. Aunque su precio sea algo superior, el resultado final justifica plenamente el mayor coste de elaboración de las hamburguesas. ■

¿Margaritas a los cerdos? No, Perlas.



ACIPROL Micropearls: LA PERLA DE LOS ACIDIFICANTES

ACIPROL Micropearls es una mezcla de ácidos microencapsulados que actúa de forma gradual a lo largo del tracto intestinal, manteniendo el PH fisiológico e impidiendo el desarrollo de bacterias patógenas.



- ✎ ACIPROL Micropearls reduce de forma significativa los problemas intestinales, tales como Colitis, Ileitis, Enteritis.
- ✎ ACIPROL Micropearls disminuye los casos de MMA.
- ✎ ACIPROL Micropearls mejora el índice de conversión y la ganancia media diaria.
- ✎ ACIPROL Micropearls incrementa la vitalidad de los lechones, reduciendo el índice de mortalidad.

ACIPROL Micropearls
es un producto



TESSENDERLO ES
GARANTIA DE CALIDAD



Para la OCU la presencia de residuos de antibióticos en la carne de cerdo es el principal problema que se deberá solucionar.

La OCU solicita cambios en los sistemas de control de la carne de cerdo

La Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) ha solicitado cambios en los sistemas de control de la carne de cerdo para mejorar su calidad, según se destaca en el número de septiembre de *OCU-Compra Maestra*. Sobre todo, añaden, se pide, pero sin crear alarma, una reflexión acerca de la presencia de residuos de antibióticos en los animales y de tranquilizantes, que luego se trasladan a la carne destinada al consumidor.

La OCU hace referencia también a un estudio más amplio, que integra, además de a España, a otros países comunitarios (Bélgica, Francia, Italia y Portugal), en el que se califica la situación de preocupante. En este caso, Francia e Italia tienen la mejor carne de cerdo del análisis realizado, aunque algo más cara en precio, siendo además los países que menos producen y más importan.

En España, el principal problema es la presencia de residuos de antibióticos en este tipo de carne, que está en torno al 25% de las muestras analizadas, mientras que los casos de tranquilizantes encontrados en la carne representan algo más de un 5% de tales muestras. En Bélgica resulta preocupante, por ejemplo, la presencia de residuos de tranquilizantes, mientras que en Portugal los problemas se centran en la higiene, dado que un elevado número de muestras evidencian una inadecuada manipulación.

El estudio ha contado con el apoyo de la Comisión Europea y, en el caso de España, se ha realizado en 75 puntos de venta de 9 ciudades españolas (Albacete, Badajoz, Barcelona, Bilbao, Madrid, Salamanca, Sevilla, Valencia y Vigo) en dos piezas: cinta de lomo y chuletas. En principio, tratando de descartar los elementos incompatibles con el concepto de calidad de la carne (residuos de antibióticos y sulfamidas, tranquilizantes o contaminación bacteriana). Luego, valorar la carne en los aspectos que determinan esa calidad (aspecto y ternura).

En el caso de la higiene, el porcentaje de muestras inaceptables está en el entorno del 5% y, por lo tanto, se considera que no existen casi problemas en la mayoría de los establecimientos analizados, no detectándose niveles preocupantes.

En el análisis sobre la presencia de antibióticos, se hallaron, según la OCU, residuos de dos antibióticos en 10 de las muestras analizadas, perteneciente al grupo de las tetraciclinas (complementado en un caso con penicilinas), superando el nivel de residuos

permitidos. En una de cada cuatro muestras, la presencia de sulfamidas superaba el nivel máximo permitido. Serían carnes que legalmente no se deberían vender al consumidor y que, según esta organización, pone en evidencia el escaso rigor de la Administración pertinente.

La OCU afirma que lamentablemente en España la responsabilidad en el control está muy dispersa, lo que dificulta muy seriamente su eficacia: corresponde al Ministerio de Agricultura y a la consejería de agricultura autonómica durante la producción y en transporte; al Ministerio de Sanidad y Consumo y a la consejería autonómica correspondiente desde que llega al matadero hasta su posterior transformación o venta al consumidor.

Esta organización critica además que los expedientes sancionadores, en caso de aparición de antibióticos u otras sustancias extrañas no sean públicos y, por lo tanto, pierdan su poder corrector. Esto y la ineficacia de las inspecciones, añade, hace que pueda llegar a ser interesante incluir en la cuenta de resultados de una empresa la posibilidad de hacer frente a una multa, que dejar de realizar prácticas prohibidas, aunque económicamente rentables (abuso de antibióticos, alimentación con sustancias para el engorde ilegal de ganado...etc). Junto a esto, la actual metodología de control no implica inmovilización de la carne, y cuando se conocen los resultados de una inspección la carne ya ha sido vendida y consumida. ■

Los ganaderos de cerdo Ibérico pedirán a la Unión Europea primas ecológicas

Los productores de cerdo Ibérico pedirán el establecimiento de primas ecológicas de mantenimiento del encinar en la Unión Europea, según manifestó el presidente del Consejo Regulador de la Denominación de Origen de Cerdo Ibérico Los Pedroches, Gerardo de las Casas.

La petición, que se articulará a través del Comité de las Regiones de la UE, tratará de establecer una "prima ecológica" para el mantenimiento del encinar en los países con cría extensiva de cerdos, ya sea Ibérico, en España y Portugal, o de otras razas autóctonas.

A juicio de De las Casas, el cerdo Ibérico es una "necesidad" para la pervivencia del encinar, puesto que es el animal que "mejor transforma la bellota" y, por tanto, es "necesario para el mantenimiento del arbolado". ■



La pervivencia del encinar va unida a la cría del cerdo Ibérico.

¿Le gustaría mejorar su rentabilidad...?



Pronto podrá invertir en un valor seguro



*Venga a
conocerlo*

en Expoaviga, palacio nº 2, stand C322

sanofi salud animal s.a.

UNA COMPAÑIA DE SANOFI SANTE NUTRITION ANIMALE
Rosellón 2335. Edifici - 08006 BARCELONA
Tels: 93 292 06 00 / ext. Fax: 93 292 06 66 e-mail: sanofi.salud@conexis.es

sanofi
SANTE NUTRITION
ANIMALE



Gestión de la producción ganadera

Autor: C. Maroto, J. Ciria, L. Gallego, A. Torres
Coedición: Mundi-Prensa. Caja Rural Soria, Zaragoza, Huesca, Teruel y Navarra.
1997. 238 páginas. 2.800 pesetas.

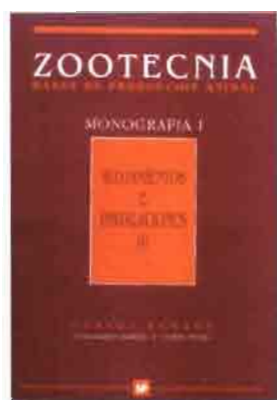
En este libro se trata de describir las aplicaciones y las posibilidades de la utilización de la programación lineal y otras técnicas de programación matemática, en determinados aspectos de la producción animal relacionados con las funciones del técnico agrario en el campo genérico de la dirección y gestión de explotaciones agropecuarias y en la relación de estudios técnicos de planificación y asignación y/o distribución de recursos. ■



Ingeniería del Medio Ambiente. Aplicada al medio natural continental

Autor: Mariano Seoane Calvo.
Edita: Mundi-Prensa Libros, S.A.
1996. 701 páginas. 7.450 pesetas.

En este texto se suministra amplia información sobre todas las áreas relacionadas con la contaminación del medio natural, incidiendo sobre las metodologías y soluciones apropiadas para dicha problemática en base, frecuentemente, a casos prácticos. Contenido: I. La contaminación atmosférica y el medio natural. II. La contaminación de las aguas continentales y el medio natural. III. La contaminación del suelo. IV. Otras agresiones contaminantes del medio natural. ■



Zootecnia. Monografía I. Alojamientos e instalaciones

Coordinador: Carlos Buxadé.
Edita: Mundi-Prensa Libros, S.A.
1997. 344 páginas. 4.500 pesetas.

En la presente Monografía I los autores han pretendido abordar, con una manifiesta visión aplicativa, los aspectos que consideran más relevantes de las bases en que se sustentan los alojamientos e instalaciones ganaderas, así como la realidad práctica de los mismos en los sectores de avicultura, avicultura complementaria, avicultura alternativa y cunicultura. Este libro es el primero de una serie que su coordinador ha previsto editar en el curso de los próximos meses. ■



Vacuno de carne: aspectos claves

Coordinador: Carlos Buxadé.
Edita: Mundi-Prensa Libros, S.A.
1997. 655 páginas. 5.500 pesetas.

Vacuno de Carne: aspectos claves es un libro que recoge las aportaciones realizadas por 41 profesionales que han analizado temas que son de máxima actualidad e importancia para este sector, tanto a nivel español como de la Unión Europea. El libro está dividido en diez áreas temáticas: bases estructurales, bases anatómico-fisiológicas de la producción, base animal, sistemas de explotación del ganado reproductor, sistemas de cebo, alimentación, alojamientos e instalaciones, calidad, costes de producción y patología de la producción. ■

**Descuento
5%**

Para recibir estos libros, u otros incluidos en el Catálogo General de Mundi-Prensa, aprovechándose de nuestra oferta del 5% de descuento y sin gastos de envío, sólo tiene que rellenar la tarjeta de pedido de libros que encontrará en el centro de la revista.

Otros títulos de interés

- *Producción extensiva de vacuno*. C. de Blas. 218 páginas. 3.100 pesetas.
- *Destete precoz de los lechones*. Brent, Howell, Ridgeon y Smith. 192 páginas. 1.300 pesetas.
- *Zootecnia: bases de producción animal (13 tomos)*. Varios autores. Oferta especial de la obra completa (13 tomos): 35.000 pesetas.
- *El pollo de carne. Sistemas de explotación y técnicas de producción*. C. Buxadé. 365 páginas. 3.400 pesetas.
- *Manejo de la reproducción en el ganado porcino*. A. Daza. 162 páginas. 2.600 pesetas.
- *Ganado ovino. Producción y enfermedades*. A. Fraser y J. T. Stamp. 358 páginas. 5.000 pesetas.
- *El pavo*. L. Guidobono. 308 páginas. 3.400 pesetas.
- *Pienso y alimentos para animales*. A. Madrid. 332 páginas. 4.900 pesetas.
- *Alimentación práctica de la vaca lechera*. E. Marshall. E. Mc Cullough. 228 páginas. 1.200 pesetas.
- *Razas de gallinas españolas*. F. Orozco. 216 páginas. 2.000 pesetas.
- *Nutrición y alimentación de gallinas ponedoras*. C. De Blas. G. González. 1991. 263 páginas. 3.800 pesetas.
- *Guía del inspector veterinario. I.- Bromatología sanitaria*. J. J. Martín. 1984. 423 páginas. 2.100 pesetas.
- *Exploración clínica de los bovinos*. G. Rosenberger. 1994. 680 páginas. 9.000 pesetas.
- *Anatomía patológica general veterinaria*. H. Stünzi. E. Weiss. 1984. 424 páginas. 6.900 ptas.

NIPOXYME

Colistina Sulfato



“La Gama Segura”

Segura para su ganado,
segura para usted

NIPOXYME 40 (premezcla medicamentosa)

NIPOXYME SOLUBLE 100 (polvo soluble oral)

NIPOXYME 40, premezcla medicamentosa, contiene 40 g actividad de Colistina/kg, en forma de Sulfato.

NIPOXYME SOLUBLE 100, polvo soluble oral, contiene 100 g actividad de Colistina/kg, en forma de Sulfato.

Nº de REGISTRO MAPA: 1116 ESP

Nº de REGISTRO MAPA: 1214 ESP



andersen s.a.

balmes, 436 entlo. 08022 barcelona
tel. 93 212 63 82 fax 93 211 64 72 E-mail: andersen@andersensa.com

Opel Frontera, nuevos motores más tecnológicos de 115 a 205 CV

Destaca una nueva transmisión electrónica "shift on the fly"

El próximo otoño verá la luz el nuevo Opel Frontera, la segunda generación, que tendrá como novedad más importante la incorporación de un nuevo motor turbodiesel de inyección directa de 2.2 litros y una versión gasolina de 6 cilindros en V con una cilindrada de 3.2 litros.

El nuevo todoterreno mantiene su característico diseño pero incorpora un toque de actualidad. Destaca la nueva transmisión electrónica "shift on the fly" (cambio sobre la marcha), la cual posibilita pasar de transmisión a las dos ruedas a una transmisión integral a las cuatro ruedas con sólo accionar un botón, y lo que es aún más innovador es que esta operación se podrá realizar circulando con el Frontera a velocidad de hasta 100 km/h.

Otra novedad del todoterreno de Opel es que el cambio automático de cuatro velocidades va

a estar disponible, en opción, para el motor alimentado con gasolina como para el diésel.

Este nuevo Opel Frontera 99 se va a ofrecer con dos tipos de batalla, una corta, de tres puertas y otra larga, de cinco. En los



dos tipos, los futuros propietarios podrán optar por las terminaciones lujosas en acabados RS para la versión de tres puertas y Limited para el cinco puertas.

Destaca que los nuevos motores que van a impulsar al Frontera son de alta tecnología y tienen cuatro válvulas por cilindro. El motor DTI de 2.2

litros va a desarrollar una potencia de 115 CV y, además de tener un consumo más bajo respecto a su antecesor, concretamente 9.1 litros a 100 km, va a equipar un doble eje contrarrotante de equilibrado. Este doble

eje lo va a equipar igualmente el motor 2.2 litros 16V de gasolina, motor que se sitúa como el más básico de la gama Frontera 99, y que va a dar una potencia de 136 CV. Como motor estrella de los nuevos Opel Frontera está el V6 de 3.2 litros que proporcionará 205 CV y que únicamente estará disponible en versión Limited.

El nuevo Frontera incluye de serie, en toda la gama, Airbag para conductor y acompañante, además de un gran equipamiento.

Los precios aún no han sido facilitados, pero estimamos que no tendrán gran diferencia con los actuales Frontera. ■

Renault Master: compañero de trabajo

Desde hace varios meses está en el mercado español el Renault Master, un vehículo comercial de mediano y gran tamaño. Destaca de este vehículo su amplia gama de carrocerías. Así, tiene tres longitudes distintas: 4.89-5.39 y 5.89 m, y tres alturas de caja diferentes: 2.24-2.48 y 2.71 m. Toda esta gama posibilita grandes opciones de volumen, que van desde los 8 hasta los 13.9 m³, y tres cargas útiles de 1.000, 1.500 y 1.700 kg.

Todos los modelos van a montar motor de ciclo diésel, pero hay dos posibilidades: un motor de 2.499 cc, que va a rendir 80 CV, y otro de 2.799 cc que proporciona 115 CV de potencia. Este último motor de 2.8 litros es de inyección directa

y está sobrealimentado por turbo compresor.

El Master viene equipado con un sistema de suspensión delantero de ruedas independientes a base de dos triángulos superpuestos, cuyo brazo superior se prolonga hacia el interior mediante un elemento oscilador, que actúa sobre un muelle de poca longitud que se apoya en la cuna soporte del motor con unos amortiguadores que van instalados por delante. El tren trasero es de tipo rígido y ballevista.

En cuanto a los frenos, el Renault Master viene con un doble circuito de frenos y equipa discos ventilados delante y tambores detrás. Opcionalmente, puede incorporarse el ABS. En lo relativo al equipa-

miento, hay que destacar que los nuevos Master de la marca francesa del rombo vienen equipados como si fueran turismos. Así, incluyen dirección asistida, cristales tintados, protecciones laterales exteriores, cinturones de seguridad de tres puntos, asiento del conductor regulable en tres dimensiones, etc. Opcionalmente, pueden incorporar ABS, doble Airbag, retrovisores con reglaje eléctrico, cierre centralizado con telemando, aire acondicionado, elevavinas eléctricas, etc.

Añadir que hay una serie de elementos de opción que son de uso profesional, así el tacógrafo, la suspensión neumática, etc.

Los precios del Renault Master van desde 2.975.000 pesetas a 3.800.000 pesetas. ■

BREVES

Ha sido en el Salón Internacional de Ginebra donde Opel ha presentado el nuevo Monterey. Destaca su motor Diésel de inyección directa y "common rail", montado por primera vez en un vehículo recreacional. En España, el nuevo Opel Monterey está ya disponible con el nuevo motor DTI 16V de 3.0 litros. ■

Renovación del Toyota RAV4. La marca japonesa ha decidido dar un nuevo "look" a su pequeño todoterreno. Para ello ha modificado el vehículo exterior e interiormente. Destacan sus nuevos faros delanteros y traseros, los nuevos colores de carrocería y un mayor equipamiento interior y de seguridad. Lo único que varía son los precios que van desde 3.126.000 a 3.592.000 ptas. ■

Skoda Felicia Fun. Pick-up para playa y campo. Desde el mes de junio la marca checa está comercializando un nuevo modelo de Felicia. Joven, alegre, deportivo y desenfadado son las principales características del nuevo Felicia. Destaca su pintura amarilla y su amplio equipamiento de serie, se puede adquirir a un precio de 1.899.000 ptas. ■

Nueva imagen para el líder del pick-up: Mitsubishi L200

El más vendido de los pick-up, el Mitsubishi L200, ha lavado su cara. Su línea exterior presenta grandes novedades que hacen que este vehículo se vaya a caracterizar por su polivalencia y por un diseño moderno, deportivo, dinámico y robusto. Las novedades son una nueva parrilla frontal y unos nuevos espejos retrovisores que hacen que este japonés sea refinado y elegante. Es de destacar la inclusión de elementos cromados que reafirman esa elegancia que hemos señalado.

El Mitsubishi L200 es de doble cabina y tiene una gran capacidad de carga, con lo que va a ser de gran utilidad para el trabajo, especialmente para el agropecuario. Además, es ideal para el tiempo libre y para tener un pleno contacto con el campo y la naturaleza. Este vehículo monta un motor turbodiesel de 2.5 litros de cubicaje que va a desarrollar 100 caballos de potencia.

Sobresale del L200 su interior, el cual es equiparable al de un turismo. De gran amplitud, va a proporcionar al conductor y acompañantes la comodidad de un automóvil convencional. Los mandos están situados de manera que se tienen al alcance en todo momento.

Podemos destacar que el Mitsubishi L200 equipa de serie transmisión delantera con diferencial de rueda libre, dirección asistida, parrilla, manillas, molduras de faros y cubos de rueda cromados, gancho de remolque delantero, protector de cárter reforzado, etc. Como opción, el líder de los pick-up puede llevar cierre centralizado, elevallunas eléctricos, llantas de aleación, diferencial de deslizamiento limitado, termómetro, inclinómetro y voltímetro, etc.

Destacar que los precios de la gama L200 no han sufrido variación. Así, la versión GLX está disponible por 2.995.000 ptas y la versión GLS tiene un precio de 3.500.000 ptas. ■

Nissan Patrol GR: llega la 5ª generación

Estará disponible en dos versiones: una carrocería corta y otra larga

Recientemente se acaba de presentar la quinta generación del Nissan Patrol GR. Un vehículo que viene de una dinastía que apareció en los primeros años de los 50 y que en este último modelo cuenta con una serie de novedades y reformas que debemos destacar. Robustez, espectacularidad y contemporaneidad son las principales características de su diseño exterior. Posee un capó que destaca por ser alargado y una parrilla en la que se incluye el signo de la marca japonesa. Los paragolpes van integrados en la carrocería y tiene unos faros mucho más potentes y que le diferencian de sus rivales.

Interiormente, el Patrol GR tiene lujo y confort, además de ser espacioso. Los pasajeros pueden viajar cómodamente en él. Destaca la posición elevada de los asientos traseros, lo que va a conllevar una mejor visibilidad y una sensación de espacio en estas plazas.

Respecto al confort interior, decir que este Nissan Patrol GR ofrece un amplio equipamiento de serie, mientras que en los modelos S el sistema de aire acondicionado va a ser manual.

Se ha rebajado notablemente el ruido, lo que implica que va a ser menos molesto a la hora de viajar. Los asientos son muy ergonómicos y, según la versión, el asiento del conductor se regulará eléctricamente en altura y en ajuste lumbar. Además ofrece elevallunas y retrovisores eléctricos, brújula electrónica digital y equipo de audio, además de otras opciones.

En nuestro país, el Nissan Patrol estará disponible en dos versiones, una de carrocería corta de tres puertas y otra larga de cinco y con el equipamiento SE que incluye entre otros llantas de aleación, elevallunas eléctricos, cierre centralizado, climatizador, ABS, etc.

Los precios del Nissan Patrol GR son: 4.957.000 el 3 puertas y 5.754.000 el 5 puertas. ■

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL NISSAN PATROL GR



MOTOR

Número de cilindros y configuración	6 en línea.
Válvulas por cilindro	2
Alimentación de aire	Turboalimentado, con intercooler.
Cilindrada	2.826 litros.
Potencia máxima motor	130 CV (95 kW) / 4.000 rpm.
Combustible	Diésel.
Alimentación sobre combustible	Inyección indirecta por control elec.

TRANSMISIÓN

Cambio	Manual, de cinco velocidades.
Tracción ruedas	A las ruedas traseras en tracción a un sólo eje; seleccionable a las cuatro.

CHASIS

Suspensión delantera	Eje rígido, multilink de 3 brazos, muelles helicoidales, barra estabilizadora.
Suspensión trasera	Eje rígido, multilink de 5 brazos, muelles helicoidales, barra estabilizadora.
Dirección	Asistida, recirculante de bolas, con amortiguador.
Frenos	Asistidos, de discos ventilados, ABS.
Dimensiones ruedas	16x8JJ.
Dimensiones neumáticos	265/70R16.

PESOS

Carga útil máxima	630/528 (3 p) - 730/598 (5 p).
-------------------	--------------------------------

DIMENSIONES

Longitud total	4,4 m (3 p) - 5,0 m (5 p).
Ancho total	1,930 m.
Alto total	1,8 m.
Distancia entre ejes	2,4 m (3 p) - 2,97 m (5 p).

PRESTACIONES

Diámetro mínimo de giro	10,2 m (3 p) - 12,2 m (5 p).
Velocidad máxima	155 km/h.

CONSUMOS

Urbano	14,5 l/100 km.
Extra urbano	9,5 l/100 km.
Combinado	11,2 l/100 km.

El Queso de Zamora

Elaborado con leche de oveja de raza Castellana y Churra

■ CARLOS GONZALEZ DEL PIE. PERIODISTA.



El gran queso zamorano es muy similar a su pariente cercano, el castellano, el cual se elabora en toda la Comunidad Autónoma de Castilla y León. El de Zamora, por contra, únicamente procede de dicha provincia, que tiene unas características físicas y climáticas un tanto particulares. Por un lado, limita con Portugal y también, en su parte norte y noroeste, con la Comunidad gallega, donde ya se da un clima de transición entre el continental castellano-leonés y el atlántico gallego. Zamora está atravesada por los ríos Duero, Esla y Tera y por las cadenas montañosas de la zona de Sanabria y la menor de la Sierra de la Culebra.

En la actualidad, la provincia de Zamora produce unos cincuenta millones de litros de leche al año, lo que supone el treinta por ciento del total de la región castellano-leonesa y el veinte por ciento de la producción total española de leche de oveja. Esta importancia productora, junto con la antiquísima tradición quesera de la provincia, fueron el motor principal para que el queso zamorano obtuviera, con carácter provisional, el estatuto de Denominación de Origen en noviembre de 1992. Muy poco después, en mayo de 1993, obtuvo el amparo definitivo como Denominación de Origen, la primera, en

el apartado de quesos, de Castilla y León.

El queso zamorano se elabora con leche de oveja procedente de las razas Castellana y, sobre todo, de la Churra, esta última más grasa. Estos animales pastan libremente en dehesas y páramos, en régimen de pastoreo.

En su proceso de elaboración se empieza por recoger la citada leche, cruda y entera, a la que se añade cuajo animal, a una temperatura entre los 28 y 33 grados. Así, en una media hora, se obtiene una cuajada compacta, la cual se corta con liras hasta obtener granos de un tamaño que oscila entre los del maíz y el arroz.

Tras el desuerado y el necesario reposo, se compacta en bloques que pasan a los moldes para su prensado, fase esta muy larga, que puede durar incluso un día entero y que se realiza de una manera intensa. Posteriormente, y también durante otras 24 horas, se salan por inmersión en salmuera fresca. A continuación, maduran durante tres semanas en ambiente templado y después se dejan curar un mínimo de seis meses en bodegas frías y húmedas. El Consejo Regulador sólo exige cien días para este proceso de maduración, pero es al medio año cuando el queso adquiere sus características organolépticas idóneas.

El resultado es un queso de corteza dura, color amarillo pálido o gris oscuro,

Queso con pimientos

En cierta ocasión, en la localidad zamorana de Benavente, un buen amigo me ofreció en su casa una merienda-cena absolutamente insólita, al menos para un servidor: pimientos con queso.

Sabido es que los pimientos de Benavente, por las particulares condiciones de microclima y de la tierra donde se producen, son únicos. Más que de un sabor especialmente diferenciado, destacan por su extraordinaria carnosidad.

Pues bien, el plato que me ofrecieron no era otra cosa que unas lonchas, más bien pequeñas, de queso de Zamora envueltas en una tira de dicho pimiento, previamente asado. Se sujetaba cada unidad con un palillo o mondadientes, como si fuera una "tapa" de un bar. Sin más compañía que buen pan candeal y excelente vino tinto de Toro. Enorme.

Una de las "delicatesen" más suculentas que uno ha probado en este mundo de nuestros pecados. La intensidad del sabor típico del queso zamorano junto a la carnosidad del pimiento forman una mezcla absolutamente explosiva que se funde en la boca con una gama de texturas inolvidables. ■

Pasta firme y compacta de color variable, que va desde el blanco al marfil amarillento. Puede tener ojos pequeños o puntitos irregularmente repartidos. Es extragrasso, de sabor muy intenso, mantecoso, aromático, algo picante y con cierto regusto a bodega, dada la ubicación en su fase de maduración. Un gran queso.

En el Consejo Regulador hay inscritas dieciséis empresas productoras y unas docenas cincuenta ganaderías, que producen unos 145.000 kilogramos al año, con expectativas de aumentar en los próximos años.

El queso de Zamora se comercializa con forma cilíndrica, de unos 16 a 22 centímetros de diámetro y entre 8 ó 9 de altura. Tiene un peso entre los dos y los tres kilogramos. ■

¿Cansado de ver siempre los mismos **cerdos?**

Espera a ver los nuestros

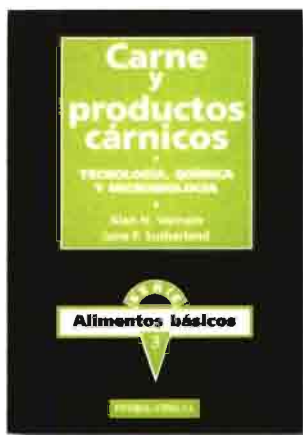


GRATAL GENÉTICA

LA GENÉTICA ES LO NUESTRO

Bibliografía

► **Carne y productos cárnicos.** Durante muchos años, el desarrollo tecnológico de la industria de la carne y de los productos cárnicos se ha basado en el desarrollo paralelo de los



conocimientos relacionados con la química y la microbiología. Por esta razón, está claro que una apreciación completa de la ciencia de la carne y de los productos cárnicos requiere conocimientos de tres disciplinas básicas: tecnología, química y microbiología. La intención de este libro, firmado por Alan H. Varnam y Jane P. Sutherland, es cubrir las necesidades de los estudiantes y de las personas que trabajan en la industria cárnica. Este texto proporciona una discusión detallada de los procesos de fabricación en el contexto de la tecnología y los aspectos químicos y microbiológicos relacionados.

Editado por Editorial Acribia (Zaragoza). Serie Alimentos Básicos. 1998. 423 páginas. ■

► **La problemática de la homologación en el ovino de leche.** El texto, del que son autores Carlos Buxadé, José Manuel Ávila y Miguel Angel Vázquez de Prada, ha sido dividido en cuatro grandes áreas. Así, en la primera se analiza la situación del subsector ovino de leche; en la segunda, la homologación de las explotaciones, y en la tercera y la cuarta, el presente y el futuro de la industria elaboradora y el futuro del subsector ovino de leche, respectivamente. En este trabajo se incluye toda

la legislación en la que se fundamenta o basa la homologación (conjunto de normas, fundamentalmente sanitarias), y puede ser de utilidad para todas las personas, instituciones y estamentos implicados en el tema, así como un elemento de consulta para aquellas personas que están interesadas en la ganadería productora de leche.

Edita: Carlos Buxadé. Madrid, 1997. 118 páginas. ■

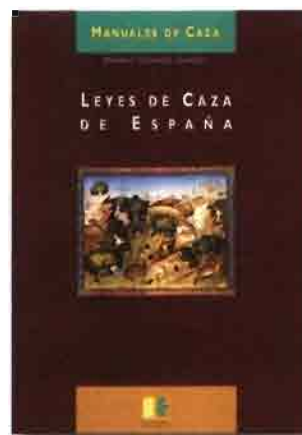
► **El ganado ovino y caprino en el área de la Unión Europea y en el Mundo.** Este libro del que es autor Cayo Esteban Muñoz, con la colaboración de M^a Esperanza Orellana y Leonor Algarra, alcanza ahora su segunda edición corregida y aumentada. El texto se divide en tres partes. En la primera se analiza la situación del ovino y caprino en España (censos, producciones, consumo de carne, precios de mercado y comercio exterior), incluyéndose un



amplio capítulo referido a la problemática del sector y las posibles medidas a aplicar para su corrección. La segunda parte se centra en el ovino y caprino de la Unión Europea, su situación en los distintos Estados miembros y un análisis de la OCM del sector de las carnes de ovino y caprino. Por último, la tercera parte recoge la situación del ganado ovino y caprino en el mundo.

El libro ha sido reeditado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y consta de 557 páginas. ■

► **Leyes de caza de España.** El presente manual es una recopilación de todas las leyes en materia de caza con sus reglamentos, allí donde los hay. Se incluyen la Ley de Caza de 1970 y su reglamento de 1971; la Ley y reglamento de caza de Castilla-La Mancha; la



Ley de Extremadura; la Ley de Castilla y León; la Ley de Asturias y su reglamento; la Ley de Aragón y el suyo; la Ley de Murcia; la Ley de Navarra y su reglamento; la Ley de Galicia y, finalmente, las disposiciones del País Vasco, Cantabria, Andalucía y el País Valenciano, que, sin ser leyes de caza, modifican parcialmente la Ley estatal de 1970. El autor de este compendio es el abogado y experto en caza, Alonso Sánchez Gascón.

Edita: Exlibris Ediciones. Madrid, 1998. 839 páginas. ■

► **Codificación de sementales bovinos de raza Frisona.** Esta publicación pretende actualizar la identificación de los sementales bovinos de raza Frisona donantes de semen que intervienen en los programas nacionales de selección y reproducción animal. La misma va dirigida a los organismos oficiales, comunidades autónomas, organizaciones o asociaciones oficialmente reconocidas para el desarrollo de los libros genealógicos, núcleos oficiales de comprobación de rendimientos y ganaderos interesados en estas actividades.

Edita: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 132 páginas. ■

Jornadas Técnicas de Fima Ganadera, 98. La institución Fera de Zaragoza acaba de publicar el libro en donde se recopilan todas las ponencias presentadas en las Jornadas Técnicas organizadas con motivo del reciente certamen Fima Ganadera'98. Estas Jornadas estuvieron coordinadas por el profesor Dr. Carlos Buxadé y contaron con la participación de 15 profesionales relacionados con los sectores porcino, vacuno, ovino-caprino y avicultura.

Catálogo de sementales de la raza Frisona. La Confederación de Asociaciones de Frisona Española ha editado el catálogo de julio de 1998 donde se recogen las evaluaciones genéticas de producción y tipo del vacuno Frisón español. Estas evaluaciones se calculan dos veces al año, en enero y julio, mediante el método Blup Modelo Animal, con el que se pueden evaluar y ordenar los toros de la forma más correcta.

Necesidades energéticas y proteicas de los rumiantes. El presente manual de consulta recoge las necesidades energéticas y proteicas de los rumiantes, cuya interdependencia fue puesta de manifiesto en el Informe Número 9 del TCORN sobre las necesidades proteicas de los rumiantes. La inclusión de numerosos ejemplos sobre formulación de raciones tiene como finalidad colaborar en las enseñanzas y aplicación de estas necesidades nutritivas integradas a todas las clases de rumiantes. Editado por Editorial Acribia, ha sido traducido por el Dr. Rafael Sanz.

CAMPERINA

La calidad y el prestigio reconocido nos permiten ser líderes en el mercado.



Con CAMPERINA conseguirá

La máxima prolificidad en su rebaño.

La mejor condición corporal de su ganado.

Una comodidad inmejorable de suministro.

El mayor aprovechamiento de los recursos de la finca.



Nutrimentos Purina

Consulte con su distribuidor más cercano

"Vacas locas": España prohíbe la entrada del vacuno portugués

Así como de sus productos y derivados

El Gobierno español ha prohibido cautelarmente la entrada de animales de vacuno desde Portugal, así como de sus productos y derivados, a la espera de que la Unión Europea emita un informe sobre la situación en el país vecino. Esta prohibición quedará sin efecto cuando las autoridades sanitarias portuguesas acrediten que la enfermedad de las "vacas locas" está controlada en su territorio y la Comisión adopte medidas que ofrezcan suficientes garantías para el comercio comunitario.

Al mismo tiempo que se conocía esta medida, el Gobierno portugués prohibía el uso en la cadena alimentaria del ganado de las harinas procedentes de ovinos, bovinos y caprinos, en un intento de frenar el incremento de la EEB.

Es de destacar que un día antes de adoptar la prohibición cautelar, la ministra de Agricultura, Loyola de Palacio, había asegurado en el Congreso que España no tomaría medidas preventivas contra las exportaciones portuguesas de vacuno hasta no



disponer de un informe real de la situación creada por el mal de las "vacas locas" en Portugal.

En este sentido, parece que el Ministerio de Agricultura no lo ha tenido muy claro desde el principio, dado que un primer comunicado del mismo anunciaba la prohibición de introducir animales y posteriormente rectificó en una segunda nota ampliando la misma a los productos y derivados del vacuno.

Previamente, las principales organizaciones agrarias, ASAJA,

COAG-IR y UPA, habían solicitado al Ministerio de Agricultura que tomase medidas para cerrar la frontera a las exportaciones de vacuno.

Por su parte, fuentes de la Asociación Española de Criadores de Vacuno de Carne, ASOVAC, señalaron que pedir el embargo total a las exportaciones portuguesas de carne de vacuno, como han hecho las principales Opas, es injustificado.

Los casos de EEB declarados en Portugal, unos 60, no es una cantidad exagerada y nuestras importaciones del país vecino son casi inexistentes, según Asovac.

Los datos que maneja esta asociación señalan que las importaciones de carne portuguesa, que ascendieron en 1997 a un total de 344 toneladas en fresco y 574 toneladas congeladas, sólo suponen el 0,2% de las que se consume en España. Asimismo, las importaciones de animales vivos procedentes de Portugal (8.679 reproductores y 2.840 para engorde) no sobrepasan el 0,5% del total español, que se sitúa en 2,2 millones de cabezas anuales. ■

Silleda, nueva sede del XXI Concurso de la Raza Frisona

El XXI Concurso de la Raza Frisona se celebrará en el recinto ferial de la Semana Verde de Galicia, en Silleda (Pontevedra), del 22 al 25 de octubre, en vez de en Gijón, como se venía haciendo desde hace dos años, según informa la Confederación de Asociaciones de Frisona Española. ■

Un libro sobre avestruces gana el Premio de Lleida

Una guía sobre la cría de avestruces ha resultado ganadora de la XXVII edición del Premio al Libro Agrario que anualmente convoca la Fira de Lleida coincidiendo con la Feria de Sant Miquel.

La obra ganadora, titulada "La cría de avestruces, emús y ñandúes" ha sido escrita por el veterinario Eduardo Carbajo García.

El segundo premio de esta edición del Libro Agrario ha correspondido a la obra "La agricultura sostenible" de Rafael Jiménez y Jaime Lamo de Espinosa, y el tercero para "Los parásitos de la vid", de Antonio Arias. ■

La producción española de forrajes deshidratados asciende a 652.317 toneladas

La producción española de forrajes deshidratados ascendía a primeros de septiembre a 652.317 t, cifra que representa el 54,66% del total previsto para la presente campaña y que supone un 1,5% más de lo estimado en el mes de agosto.

Según los datos enviados por las empresas a la Asociación Española de Fabricantes de Harinas y Granulados de Alfalfa y Forrajes (AEFA), Aragón encabeza el porcentaje de producción de deshidratados con un volumen superior a las 100.000 toneladas (60%), seguido de

Navarra, Cataluña y Castilla-La Mancha.

Fuentes de AEFA señalaron que de aplicarse el índice de la cosecha en la provincia de Zaragoza (61,24%), la producción final resultante sería de 1.065.181 toneladas, es decir, sólo el 3,64% más que la campaña pasada.

En cuanto al nivel de existencias, los datos proporcionados por las fábricas y los comerciales lo sitúan en 310.810 toneladas almacenadas, un 26% de la producción final estimada y cerca del 50% de la confirmada hasta primeros de agosto.

Indicaron que la mayor acumulación de producto se encuentra también en Aragón, con un 47,54%; Cataluña posee el 27,65%, seguida de Castilla-La Mancha con el 13,59% y de Navarra con un 11,34%.

Las mismas fuentes explicaron que de las 652.317 toneladas recogidas, 254.156 toneladas corresponden a granulado de primera, 276.749 toneladas a pacas deshidratadas de primera, 57.064 toneladas a granulado de segunda, 62.816 toneladas a pacas deshidratadas de segunda y 11.532 toneladas a pastillas. ■

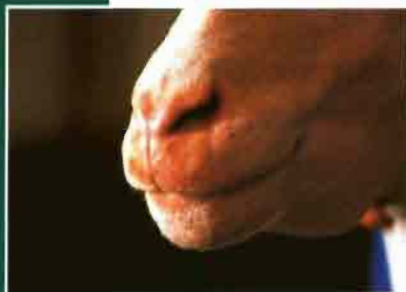
La UE incrementa las ayudas a la exportación de vacuno

El Comité de Gestión de vacuno de la UE dio el pasado 25 de septiembre su visto bueno a un incremento del 8% de las ayudas a la exportación de vacuno para hacer frente a los problemas derivados de la crisis financiera rusa.

Las autoridades comunitarias decidieron también incrementar del 60 al 80% el avance de las primas al bovino otorgadas a los productores, informaron fuentes de la Comisión Europea. ■

ESTROSIS

Una parasitosis en aumento



Seponver[®] plus



Su seguro frente a la estrosis

- EFICACIA INMEDIATA – TRATAMIENTO CURATIVO
- EFICACIA RESIDUAL – TRATAMIENTO PREVENTIVO

2 TRATAMIENTOS AL AÑO = ANIMALES SIN OESTRUS



El más amplio espectro que jamás ha existido

- Nematodos (gastrointestinales y pulmonares)
- Cestodos (tenias)
- Fasciola (adultas e inmaduras)
- Oestrus
- Actividad residual 6-8 semanas

COMPOSICION POR ml: Closantel 50 mg, Mebendazol 75 mg. **ESPECIES DE DESTINO E INDICACIONES:** Ovinos y caprinos: Tratamiento y control de las formas adultas y larvales de trematodos y nematodos (gastrointestinales y pulmonares). Tratamiento de cestodos (segmentos y scolex), y algunos artrópodos (oestrus). **ESPECIES DE DESTINO, POSOLOGIA, MODO Y VIA DE ADMINISTRACION:** 1 ml de SEPONVER PLUS por cada 5 kg de peso vivo, que corresponde a 10 mg de Closantel y 15 mg de Mebendazol por kg de peso vivo. Administrar el preparado por vía oral directamente en la boca, mediante una pistola dosificadora (ingestión forzada). **TIEMPO DE ESPERA:** Carne 28 días. Con receta veterinaria. Registro nº 0986 ESP



ESTEVE VETERINARIA

**Laboratorios
Dr. ESTEVE S.A.**

Març de Déu de Montserrat, 221 - 08041 Barcelona

1^{er} Premio Nacional 98

dotado con **500.000** pts para el **caso clínico**

más innovador tratado con



Finadyne® +



Bases del concurso

- Premio al caso clínico más innovador tratado con **Finadyne+**, un antibiótico de **Schering-Plough** (Nuflor®, Ceporex®, Spectrazol®, Diprinovet®, Amoxzel®, Coopermicin®,...). El caso clínico puede ser en cualquier especie, individual o colectivo y para cualquier indicación.
- El Premio tendrá una dotación económica de 500.000 ptas.* a un sólo caso clínico, para la asistencia a un congreso nacional o internacional, o para actividades relacionadas con la profesión veterinaria.
- Podrán concurrir al Premio todos los veterinarios en ejercicio que presenten casos individuales o colectivos de cualquier especie animal, firmados como autor único o en colaboración.
- Los casos deben dirigirse a:
Schering-Plough Animal Health
Km 36 Ctra. Nacional I
San Agustín de Guadalix. 28750 Madrid
A la atención de Irene Trigueros.
- Schering-Plough se reserva el derecho de publicación del caso clínico ganador.
- El plazo de entrega de los trabajos concluye el 1 de Enero de 1999.
- El jurado estará compuesto por dos profesores de las Clínicas de la Facultad de Madrid y un representante de Schering-Plough. Los miembros del jurado emitirán votos razonados. El fallo se producirá con una antelación mínima de un mes a la entrega del Premio.
- La entrega del Premio se efectuará en el Salón de Actos de la Facultad de Veterinaria de Madrid en presencia del jurado y del ganador o ganadores (trabajos firmados en colaboración). Si fuera necesario el desplazamiento hasta Madrid para la recogida del Premio, los gastos correrán a cargo de la Organización del Premio.
- Presentarse al Premio significa aceptar las bases del mismo.
- La decisión del jurado y sus fallos son inapelables.

* Esta cantidad está sujeta a las retenciones que marque la ley dependiendo del sujeto pasivo.

Para más información dirigirse a:



Schering-Plough Animal Health Km. 36 Ctra. Nacional I. San Agustín de Guadalix (Madrid). Tels.: 91 848 85 00 - Fax: 91 848 85 98