

MRS: UNA HERRAMIENTA PARA MEJORAR LA SANIDAD DE LAS EXPLOTACIONES CUNÍCOLAS

Jesús Carrizo Martín

Núter SAU - jcarrizo@nuteriberia.com - www.nuteriberia.com



¿QUÉ ES MRS?

MRS son las siglas de Mínimo Riesgo Sanitario, un nuevo concepto para valorar la sanidad de una explotación ganadera. En todas las pruebas experimentales tradicionalmente se consideraba el concepto de mortalidad como uno de los índices importantes para valorar la eficacia de los distintos tratamientos. Sin embargo este índice se queda corto para valorar el efecto de un tratamiento sobre la sanidad de los animales. De ahí nació el concepto de Riesgo Sanitario: es la suma de los animales muertos más los que han sido afectados por un proceso patológico y han sobrevivido.

Este concepto de Riesgo Sanitario puede trasladarse a las granjas comerciales y considerar que cualquier proceso patológico no solo mata a algunos animales sino que además deja otros muchos afectados, incluso sin valor comercial.

Lógicamente en una explotación cunícola lo que habremos de buscar es reducir el Riesgo Sanitario, de manera que el total de los animales muertos o enfermos en un período de tiempo sea el menor posible y consigamos por tanto la máxima rentabilidad.

¿CÓMO REDUCIR EL RIESGO SANITARIO?

Los problemas patológicos de una explotación han de ser combatidos desde dos vías de actuación: prevención y tratamientos curativos mediante antibióticos.

Los tratamientos con antibióticos han cobrado una



EN UNA EXPLOTACIÓN CUNÍCOLA HAY QUE BUSCAR QUE EL TOTAL DE LOS ANIMALES MUERTOS O ENFERMOS EN UN PERÍODO DE TIEMPO SEA EL MENOR POSIBLE Y CONSIGAMOS POR TANTO LA MÁXIMA RENTABILIDAD

gran popularidad gracias a sus resultados inmediatos y su espectacularidad: un lote de animales pasa de tener un número importante de bajas a reducirse estas al mínimo en pocos días.

El problema surge cuando los antibióticos se utilizan de forma habitual. Esto provoca un aumento de las resistencias y una pérdida de eficacia que obliga a aumentar las dosis o a asociarlos con otras moléculas aumentando el coste de los tratamientos. A esto hay que añadir la escasez de antibióticos registrados para conejos y los largos períodos de supresión legales de los tratamientos.

¿QUÉ OTRAS ALTERNATIVAS HAY A LOS TRATAMIENTOS ANTIBIÓTICOS?

Para reducir el Riesgo Sanitario deberemos combinar inteligentemente dos tipos de medidas: pre-





ventivas y curativas. Ya hemos visto que las medidas curativas (tratamientos antibióticos) son caras, no siempre son eficaces y tienen problemas legales y de residuos en carne.

La principal medida preventiva frente a las patologías en cualquier explotación ganadera es la BIOSEGURIDAD.

Por bioseguridad se entienden todas aquellas medidas encaminadas a tratar de evitar la entrada de patógenos en las explotaciones y a reducir al máximo su difusión dentro de las mismas. Las medidas a adoptar son de muy diversa índole, incluyendo vacunaciones, manejo, desinfección, aislamiento, etc. y todas ellas deben estar bien organizadas y dirigidas a reducir el Riesgo Sanitario dentro de la explotación.

Trabajar con un concepto de bioseguridad es pensar siempre en como evitar o reducir la amenaza de los patógenos y debe constituir una forma de trabajo constante en la granja. El objetivo final de conseguir la máxima bioseguridad es un camino que se anda en una sola dirección y que nunca llega a terminar. Cualquier error o relajación en este camino nos puede hacer retroceder en el tiempo, por lo que una vez iniciado hay que ser constantes y estar convencidos de que vamos en la buena dirección.

¿PORQUÉ IMPLANTAR UN PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD?

Como ya hemos visto, la sanidad de una granja compromete la rentabilidad de la misma.

Los riesgos sanitarios (errores en manejo, instala-



UNAS MALAS CONDICIONES AMBIENTALES FAVORECEN EL DESARROLLO DE PATÓGENOS Y SOBRE TODO DEBILITAN EL SISTEMA INMUNE DE LOS ANIMALES FACILITANDO LA APARICIÓN DE PROBLEMAS SANITARIOS

ciones, etc.) se van sumando y dan lugar a que los problemas patológicos se multipliquen. Antes de que hayamos podido controlar un problema surge otro, los animales están inmunodeprimidos y el Riesgo Sanitario aumenta progresivamente. En muchos casos el final es el cierre temporal o definitivo de la explotación.

La implantación de un plan de bioseguridad (MRS) no consigue un resultado inmediato de mejora pero si va a conseguir en el tiempo reducir las posibilidades de que surjan nuevos problemas y facilitará la solución de problemas futuros.

Los principales beneficios de implantar sistemas de bioseguridad en cunicultura son.

- Reducir la incidencia de problemas patológicos, disminuyendo las pérdidas por mortalidad.
- Reducir la necesidad de tratamientos antibióticos disminuyendo los gastos en medicamentos,

que actualmente suponen un peso importante en el coste de producción.

- Mejorar la eficacia de los tratamientos medicamentosos, disminuyendo las resistencias de los patógenos.
- Mejorar la productividad de los animales aumentando los índices productivos.
- Mejorar la rentabilidad de las explotaciones, reduciendo los gastos en tratamientos y mejorando los resultados productivos.

¿CUÁLES SON LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA BIOSEGURIDAD?

Como ya hemos comentado, la bioseguridad es una forma global de trabajar en una explotación con el fin de evitar la entrada de agentes patógenos y su difusión dentro de la explotación. Para ello hemos de considerar simultáneamente cinco factores importantes: las instalaciones, el vacío sanitario, el aislamiento, el manejo y los programas sanitarios y de DDD (Desinfección, Desinsectación y Desratización).



LOS RIESGOS SANITARIOS (ERRORES EN ANEJO, INSTALACIONES, ETC.) SE VAN SUMANDO Y DAN LUGAR A QUE LOS PROBLEMAS PATOLÓGICOS SE MULTIPLIQUEN

a) Las instalaciones

Todas las instalaciones ganaderas, y las cunícolas no son una excepción, deben construirse pensando en su bioseguridad. Una explotación bien diseñada desde el principio será mucho más fácil de manejar y mucho más eficaz en la consecución del objetivo.

Las granjas deberán mantener las condiciones de ventilación, humedad, temperatura y velocidad de aire adecuadas para garantizar la salud y el confort de los animales durante todo el año. Unas malas condiciones ambientales favorecen el desarrollo de

patógenos y sobre todo debilitan el sistema inmune de los animales facilitando la aparición de problemas sanitarios.

Deberá cuidarse tanto la limpieza interior como exterior de las naves con sistemas que las faciliten, y en cualquier caso impidiendo la acumulación en el exterior de estiércol, residuos, plantas, etc. que son focos de infección y de refugio de animales indeseables.



**PROGRAMA DE
BIOSEGURIDAD
PARA GRANJAS
DE CONEJOS**



conejos **sanos**, granjas **rentables**

Núter lanza al mercado su programa de bioseguridad para las granjas de conejos: el **mrs** (mínimo riesgo sanitario). Con el programa **mrs**, Núter pone al alcance del cunicultor una forma de trabajo que le ayudará a conseguir la máxima rentabilidad en su explotación.

objetivos

- Menos problemas sanitarios
- Reducción de medicaciones
- Reducción del coste de producción
- Mayor rentabilidad



**EL SISTEMA PARA PODER
MANTENER UN VACÍO
SANITARIO PERIÓDICO Y NO
PARAR LA ACTIVIDAD PASA
POR TENER NAVES
POLIVALENTES, MANEJAR EN
BANDA ÚNICA Y DESTETAR
TRASLADANDO LAS MADRES**

La instalación de varios silos para el pienso permitirá utilizar varios piensos distintos simultáneamente, evitará mezclas de piensos y facilitará el manejo de los piensos medicamentados.

Las zonas de carga, lavadero, estercolero, contenedores de cadáveres, etc. deberán estar lo más alejadas posible de las naves y separadas de las zonas de paso.

b) Vacío sanitario

Es el punto más importante de todo el programa MRS. Todos sabemos como las naves nuevas funcionan mucho mejor que las viejas y que, a medida que pasa el tiempo, las naves se “cansan” y los problemas de patología aumentan y son más difíciles de tratar. Con el paso de animales y la repeti-

ción de los ciclos de producción se va aumentando el número y tipo de patógenos y estos se hacen cada vez más resistentes. La única forma de romper este círculo vicioso es vaciar la nave, limpiarla, desinfectarla y empezar de nuevo. Este sistema de vacío sanitario tiene un alto coste y al poco tiempo de llenar nuevamente la nave estaremos más o menos en la misma situación.

El sistema para poder mantener un vacío sanitario periódico y no parar la actividad pasa por tener naves polivalentes, manejar en banda única y destetar trasladando las madres. Después de cada cebo dispondremos de varios días, según el sistema de cubrición empleado, para hacer la limpieza, desinfección y dejar descansar la nave antes de trasladar las conejas para un nuevo parto.

c) Aislamiento

El principal objetivo es conseguir evitar el contacto de los conejos con todos aquellos factores externos que puedan actuar como portadores de enfermedades. Los más importantes son las personas, los vehículos, los insectos, roedores, otros animales domésticos o salvajes, polvo, etc.

Todas las granjas deberían estar valladas, con accesos controlados a las instalaciones y claramente separadas las zonas limpias y sucias.

El acceso a personas y vehículos debe estar limitado porque son los principales vectores de patógenos, especialmente si proceden de mataderos o de otras granjas cunícolas. El disponer de una zo-

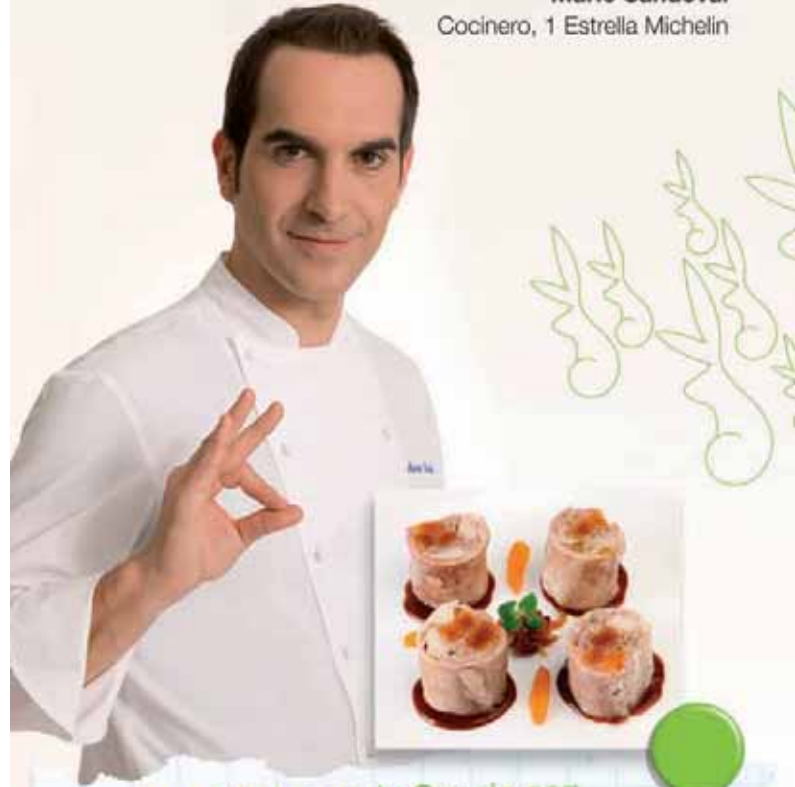
Para Comerla

CARNE DE CONEJO

“ En nuestra cocina, siempre una dieta sana. La carne de conejo es un alimento esencial dentro de una dieta equilibrada, completa y sana. ”

Mario Sandoval

Cocinero, 1 Estrella Michelin



Royal de Lomo de Conejo con Chocolate por Mario Sandoval.

Ingredientes para 4 personas: Lomo de conejo 1 unidad, Carne picada de papada de ibérica 100 g, Nueces peladas 30 g, Pasas 20 g, Clara de huevo 1 unidad, Nuez moscada molida 5 g, Pimienta blanca 5 g, Jengibre 5 g, Salsa de chocolate, Agua 1 l, Huesos 250 g, Chocolate de cobertura 200 g, Oporto 200 ml, Jengibre 30 g, Hierbas frescas 10 g, Maicena exprés 10 g.

Elaboración: Para la Royal, deshuesar el conejo y colocarlo encima de un papel film de forma rectangular. En un cuenco, batir la clara de huevo a punto de nieve y poner la carne picada, las pasas y las nueces picadas. Mezclar bien y ponerlo en el lado derecho del rectángulo de conejo. Enrollar con la ayuda del papel film hasta conseguir un cilindro alargado perfecto. Cocer en el horno a 90°C durante 1 hora, sacar del horno, quitar el papel film y dejar reposar.

Para la salsa de chocolate, tostar los huesos del resto de conejo en el horno a 200°C durante 20 min, poner en una cazuela y añadir el oporto, las hierbas frescas y el agua. Dejar reducir a un 75% y colar el jugo en una cazuela; ligar con un poco de maicena y añadir la cobertura de chocolate, mezclando bien.

Valoración Nutricional: Esta novedosa receta mezcla sabores salados y dulces, es muy apetitosa y nutritiva, y nos aporta (487 Kcal/ ración), con un contenido moderado en colesterol (30 mg/ ración), y bajo en sodio (42 mg/ración). Además, el cacao contiene flavonoides, compuestos antioxidantes que nos protegen de los radicales libres del organismo.

na de vestuario separada de las naves de producción facilita el cambio de ropa y calzado antes de pasar a las instalaciones tanto de los operarios de la granja como de las visitas.

d) Manejo de la explotación

Como ya hemos visto el manejo, sistema de cubrición y destete va a ser un factor clave para garantizar la bioseguridad.

Instalaciones y manejo irán íntimamente ligados y uno condiciona al otro. Un buen manejo además reduce el estrés de los animales y los hace más resistentes ante los patógenos.

El manejo en banda única además permite sincronizar el estado fisiológico de todos los animales de la granja reduciendo los problemas sanitarios y permitiendo un tratamiento más racional de los mismos. Además, como se ha comentado anteriormente, es la única forma de hacer vacíos sanitarios sin parar la producción.

e) Programas sanitarios y DDD

El establecer un programa sanitario que incluya desparasitaciones, vacunaciones, etc. bien estudiado va a mejorar el estado de las defensas de los animales y reducirá drásticamente su riesgo de contraer enfermedades. Hay que tener en cuenta que las vacunas más eficaces son las que luchan contra los virus (EVH, Mixo) y que estas enfermedades, además de provocar mortalidad por sí mismas, son también inmunosupresoras facilitando la aparición de otras patologías bacterianas.

Igualmente la limpieza periódica y a fondo de materiales e instalaciones y su desinfección posterior deben estar debidamente programadas para que sean realmente eficaces.

Insectos y roedores son peligrosos portadores de enfermedades para los conejos, tanto bacterianas como víricas, por lo que deberemos adoptar también planes de control no solo con tratamientos eficaces sino con instalaciones y sistemas de limpieza que impidan su proliferación dentro y fuera de las naves.

El tratamiento adecuado del agua de bebida y de los depósitos de agua y conducciones debe ser meticuloso y sistemático, máxime cuando se hacen tratamientos vía agua que provocan la proliferación de biofilm.

¿CÓMO SE IMPLANTA UN PROGRAMA MRS?

Para implantar cualquier programa de calidad, y en este caso estamos hablando de la calidad sanitaria

Come ok, carne de conejo

INTERCUN



Organización Interprofesional Canaria

www.intercun.org

EXI Extensión de norma

CENTRO DE INFORMACIÓN NUTRICIONAL
902 995 681



ria de la explotación, hay que seguir una serie de pasos consecutivos.

- El primero es el convencimiento del ganadero de la importancia que tiene para su negocio la implantación de un programa de bioseguridad y el compromiso consigo mismo de ponerlo en marcha. Sin esta condición previa el programa será un fracaso.
- El segundo paso es hacer una valoración objetiva mediante una auditoría técnica del riesgo sanitario de la explotación repasando de forma sistemática todos los puntos importantes relacionados con la bioseguridad.
- En tercer lugar se hará un análisis de los puntos críticos y un plan de mejora personalizado de acuerdo con las necesidades y las posibilidades de cada explotación.
- En cuarto lugar se implantará el plan de mejora realizando los cambios pertinentes y comprobando de forma continua los resultados técnicos de la explotación.
- Periódicamente se revisará el plan de acuerdo con la nueva situación volviendo a replantear el plan de mejora que incluirá medidas correctoras adecuadas.

Este es un proceso de mejora continua donde se toman medidas correctoras, se comprueban sus efectos y se vuelven a tomar nuevas medidas. De este modo la mejora se va trasladando a las instalaciones, a los sistemas de manejo y, lo que es



**TRABAJAR CON UN
CONCEPTO DE
BIOSEGURIDAD ES PENSAR
SIEMPRE EN COMO EVITAR
O REDUCIR LA AMENAZA DE
LOS PATÓGENOS Y DEBE
CONSTITUIR UNA FORMA
DE TRABAJO CONSTANTE
EN LA GRANJA**

más importante, se transforma en un hábito en el cunicultor que comprueba como sus resultados mejoran y la incidencia de problemas sanitarios se reduce.

En las actuales condiciones de mercado y de exigencia legal en trazabilidad y residuos antibióticos la bioseguridad, a través de planes MRS, es el único camino que garantiza la permanencia y la rentabilidad de las explotaciones cunícolas, puede reducir las patologías, permitir un uso responsable de antibióticos, controlar los costes y cumplir las exigencias de la legislación y de los consumidores.