

Enfermedades del conejo doméstico, control y profilaxis

Juan M.^a Rosell Pujol *

(Semana para la Cunicultura. Caja Rural Gijonesa. Enero 1988)

Introducción

La patología de la especie cunícola todavía es un freno para la implantación y desarrollo de las granjas cunícolas. Los problemas sanitarios en muchos disminuyen notablemente la rentabilidad de una explotación y de forma indirecta hipotecan cualquier progreso en otra área como pueda ser la genética. Si se hace una valoración global del perjuicio económico que ocasionan las enfermedades, ya sea a precio de coste de las bajas o de mercado, las cifras que resultan son considerables.

De forma directa la consecuencia más llamativa es la mortalidad en cualquiera de los eslabones productivos: reproductores, gaza-pos lactantes y engorde. A ésta hay que añadirle todos los casos de animales enfermos -morbilidad- que no se mueren. Así por ejemplo, podemos observar:

- Un descenso de la aceptación y fertilidad.
- Aumento de los abortos, mamitis y agalaxia.
- Retrasos en el crecimiento y desigualdad para matadero -pneumonías, abscesos, enteritis...
- Aumento de los costes y medios de control -profilácticos y terapéuticos...

Por otra parte el impacto de algunas enfermedades sobre la oferta de conejo a veces es muy grave. Un ejemplo puede ser la mixomatosis en el medio rural, en el que por dificultades prácticas no se efectúa la vacunación. Aquellos mataderos que se abastecen de explotaciones familiares -15-20 conejos- conocen muy bien esta problemática.

* Dirección del autor: Corena-Nanta. Reus.

Finalmente como es sabido, la sanidad cunícola tiene otras connotaciones extra-económicas, ya que existen enfermedades contagiosas entre los conejos domésticos y el hombre -zoonosis-. Entre ellas hay que destacar la toxoplasmosis y de forma muy especial las dermatofitosis o tiñas.

Si tenemos que discutir esta problemática patológica desde una óptica global, es imprescindible hacer algún comentario sobre las *explotaciones familiares*, a las que nos hemos referido hablando de la mixomatosis. Aunque habitualmente no forman parte de nuestra actividad profesional y por tanto no es fácil disponer de mucha información objetiva sobre las mismas, entendemos que su protagonismo en la producción cárnica requiere, al menos por esta razón, nuestras consideraciones.

Dado que este tipo de granjas tiene poca importancia en la renta familiar, es poco probable que se les dedique más tiempo que el disponible después de las actividades principales, lo cual es un factor negativo en la mayoría de problemas que les aquejan. Por tanto, sólo cabe esperar mejorar en la *información* de las personas que cuidan estos animales. A nuestro juicio la primera norma a difundir es la *vacunación* frente mixomatosis, al menos una vez al año, en primavera/verano. Esta acción normalmente requiere ayuda, por ejemplo, del distribuidor de piensos.

Otra mejora sanitaria podría centrarse en la *limpieza* de forma específica, efectuando la separación de los conejos de sus deyecciones. Esto necesita trabajo y con frecuencia inversiones. Por ejemplo en *suelos de rejilla* o similares y en *bebederos o comederos* adecuados.

Si se implantaran bebederos automáticos y

comederos con capacidad suficiente, disminuiría la dependencia del hombre y aumentaría el rendimiento de los animales.

Finalmente podría mejorar la viabilidad de los *gazapos lactantes* si no existieran prejuicios, como el de que si el cuidante toca las crías, la coneja las aborrece. Evidentemente por esta razón mueren crías de *frío*.

En las explotaciones *semiindustriales* o industriales, los factores que perfilan el balance sanitario son distintos, aunque tienen puntos comunes con las anteriores, como las horas dedicadas al cuidado de los conejos o la capacidad de observación y la información de que dispone el cunicultor. Lo que varía sin embargo, es la dimensión económica de los problemas sanitarios y a veces sus características técnicas.

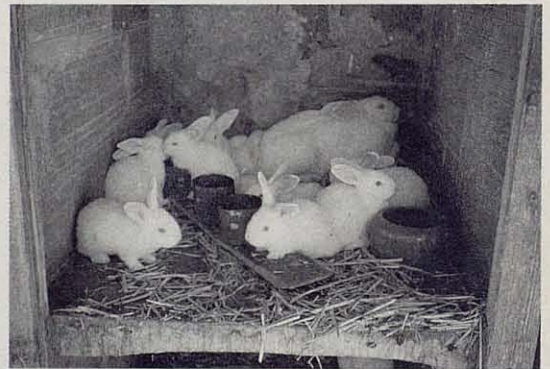
La granja normalmente tiene unos *objetivos* económicos traducidos en número o kilos de gazapos vendidos por hueco de hembra y año, que junto a los costes -sobre todo alimentación y amortización- perfilarán la rentabilidad. Algunos de los criterios técnicos que inciden en estos objetivos son:

- Intervalo entre partos, que está influenciado por la ocupación de las jaulas y la fertilidad de las hembras. El primer caso depende a su vez de la salud de las conejas, del nivel de *renovación* mensual y reposición disponible. La *fertilidad* con frecuencia entra de lleno en la patología de la reproducción.
- Mortalidad de reproductores, gazapos lactantes y destetados.
- Morbilidad o porcentaje de enfermos, que puede ser diferente del anterior. Ya nos hemos referido a ello. Por ejemplo, el cunicultor habrá observado la influencia nefasta de un trastorno digestivo benigno -timpanismo, región perianal sucia...- sobre la aceptación del macho; o las conejas con toda la glándula mamaria congestionada -no con mamicis- que pierden la cría. En un cebadero es bien sabido lo que cuesta recuperar un gazapo que ha tenido diarrea.

Los problemas sanitarios que inciden sobre estos criterios técnicos citados pueden

ser *enfermedades clínicas* manifiestas: mixomatosis, enteritis-diarrea, toxemia de gestación, mamicis gangrenosa, abortos y metritis... o bien procesos subclínicos que determinan lo que denominamos: una *enfermedad económica*, con pocos signos clínicos relevantes pero con incidencia en aquellos parámetros -mortalidad, fertilidad, crecimiento...

Según nuestra experiencia personal, ambos son importantes, aunque de forma directa lo más destacable en las granjas es la relación que existe entre las enfermedades del conejo y diversos factores como los mismos animales, su alojamiento, alimentación y manejo. Entendemos que hay también otros conceptos importantes; uno de ellos es que la granja es una *colectividad* y otra es que se trata de un ciclo cerrado; es una *cadena*, en la cual un problema en un eslabón afecta al siguiente. Así cuando se destetan gazapos pequeños -convendría pesar alguna camada de vez en cuando- y enfermizos, el cebo suele ser problemático.



La adopción de un sistema de rejilla o fleje que permita la separación del conejo de sus deyecciones, constituye una mejora sanitaria básica.

El cunicultor debe ser consciente de que a sus animales cada vez les exige un mayor esfuerzo y esto entraña un *riesgo*, y que por tanto debe proveerlos de las condiciones productivas suficientes y controlar todas las posibles *agresiones* físicas, químicas y biológicas, para no entrar en una fase de degradación sanitaria de sus conejos. Precisamente hacer esto es aplicar la esencia de la *profilaxis*: respetar las normas de producción

sobrino

calidad y prestigio en productos para cunicultura

MIXOVAC

Vacuna viva heteróloga liofilizada contra la mixomatosis, obtenida en histocultivos.

RINO-VAC

Vacuna inactivada contra las enfermedades respiratorias del conejo producidas por Pasteurelas y Bordetelas, con adyuvante oleoso.

CLOSTRI-VAC

Anacultivo contra las enterotoxemias de los conejos.

SULAPIN-N

Anticoccidiósico y antidiarreico para conejos, en forma de solución hidrosoluble.

PULSANA®

Antimicótico y antiséptico de uso tópico en forma de aerosol.

AUREOMICINA* SOLUBLE

Aureomicina en forma de polvo hidrosoluble.

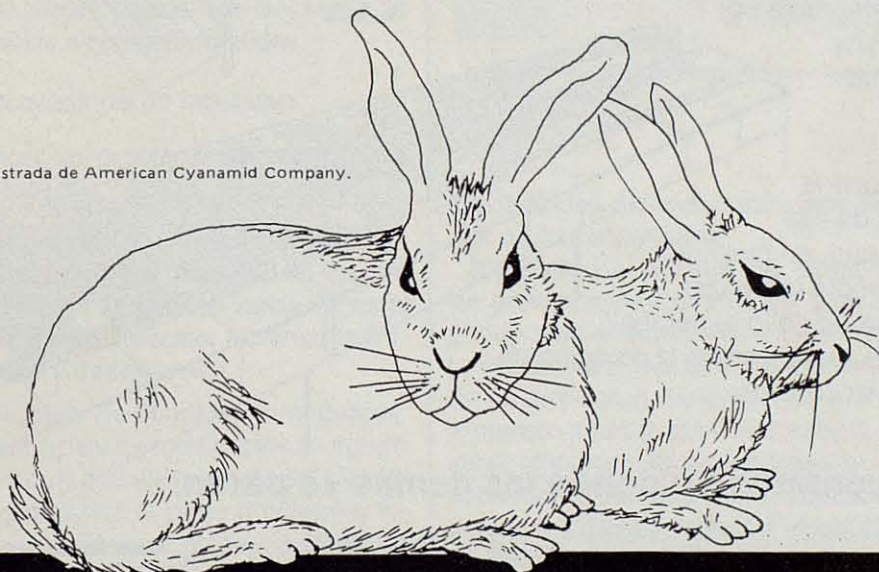
AURO-F* SOLUBLE

Anti-stress y antiinfeccioso en forma de polvo hidrosoluble.

AUREOMICINA* SPRAY

Solución tópica de aureomicina y violeta de genciana en spray.

*Marca Registrada de American Cyanamid Company.



laboratorios sobrino, s.a.

Ctra. Camprodón, s/n. "La Riba" - Tel. 29 00 01 (7 líneas)
Telefax 29 01 02-17813 VALL DE BIANYA (Gerona)
Telex 57.223 SLOT E-Apartado 49-17800 OLOT

 **CYANAMID**
GRUPO CYANAMID

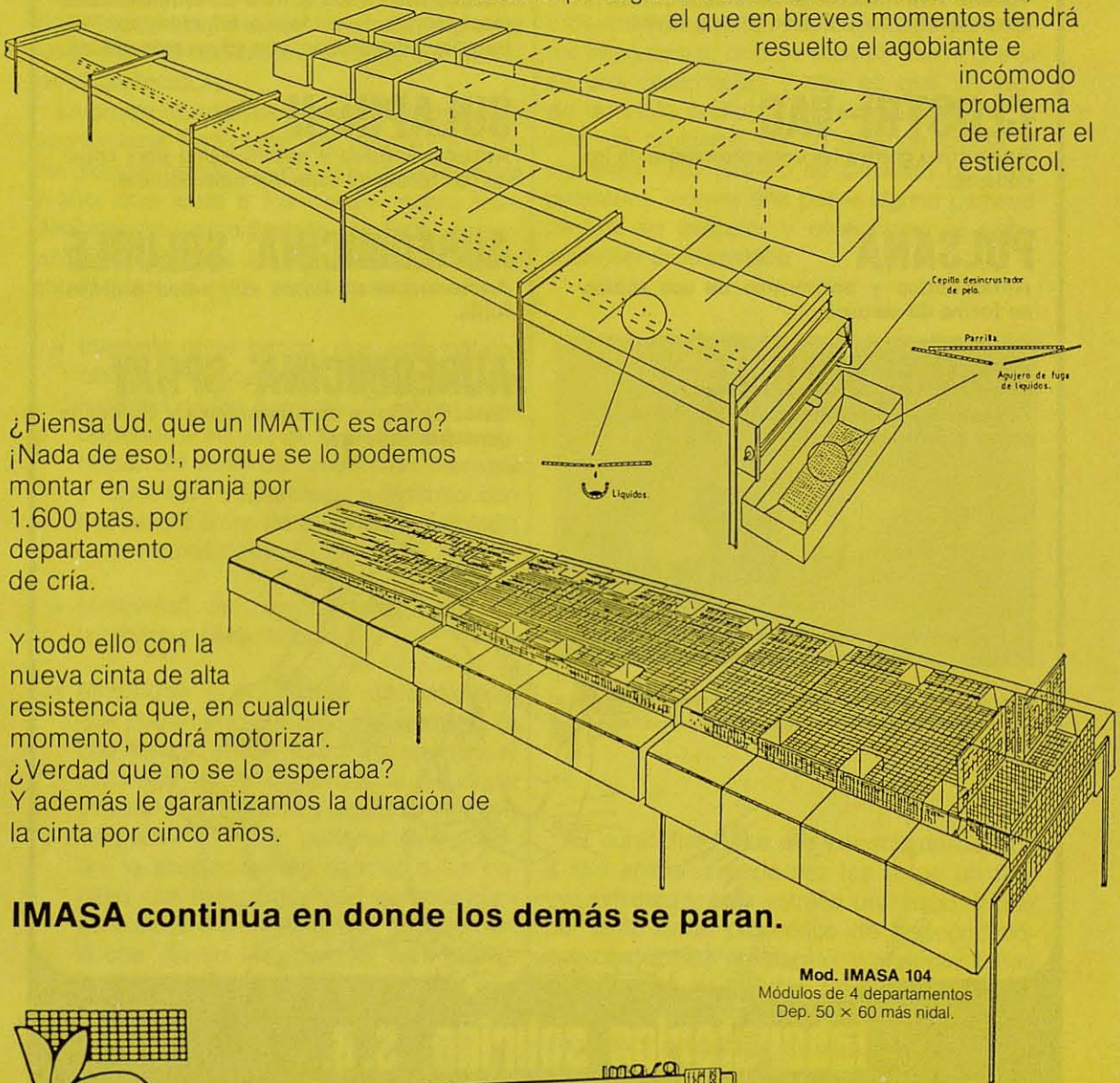
Olvídense de sacar el estiércol y mejore el estado ambiental de la granja

Con jaulas IMASA o sin ellas

Ponga en sus jaulas estructuras IMATIC, con separador de orines y de los excrementos y con cepillo quitapelos.

No importa las medidas de las jaulas, tanto si son individuales como en módulos, IMASA le pondrá en sus manos el prestigioso sistema de limpieza IMATIC, con el que en breves momentos tendrá resuelto el agobiante e

incómodo problema de retirar el estiércol.

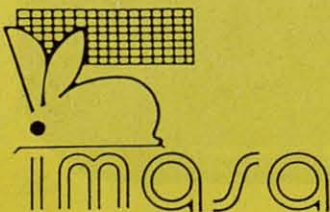


¿Piensa Ud. que un IMATIC es caro?
 ¡Nada de eso!, porque se lo podemos montar en su granja por 1.600 ptas. por departamento de cría.

Y todo ello con la nueva cinta de alta resistencia que, en cualquier momento, podrá motorizar.
 ¿Verdad que no se lo esperaba?
 Y además le garantizamos la duración de la cinta por cinco años.

IMASA continúa en donde los demás se paran.

Mod. IMASA 104
 Módulos de 4 departamentos
 Dep. 50 x 60 más nidal.



POLIGONO INDUSTRIAL CANALETA - TELEFONO 973/31 01 62

Junto Circuito Moto-Cross

25300 TÀRREGA (Lérida)

y evitar los riesgos; a nuestro juicio lo más importante será encontrar un *equilibrio* entre el ritmo reproductivo y la alimentación. Más adelante nos referiremos a la profilaxis.

Problemáticas más frecuentes en los reproductores

En la maternidad normalmente existen individuos afectados de rinitis/coriza y en ocasiones neumonía, mamitis, mal de patas y sarna, por orden de importancia. De forma secundaria puede haber parasitosis internas, metritis o infecciones cutáneas en la región del cuello -pseudomoniasis. De forma esporádica y como procesos importantes podríamos citar la propia mixomatosis, las enteritis-diarrea o toxemias de gestación.

Es necesario saber la incidencia del primer grupo y relacionarla con los factores predisponentes. No hay que olvidar que con frecuencia todo dependerá de si se eliminan adecuadamente antes de cubrir o no. Si no es así aumenta el contagio y el número de enfermos. De forma general podemos decir que estas enfermedades pueden recibir la atención terapéutica del cunicultor en los casos recientes, pero los más graves deben ser eliminados. Esta es la *regla profiláctica número uno*.

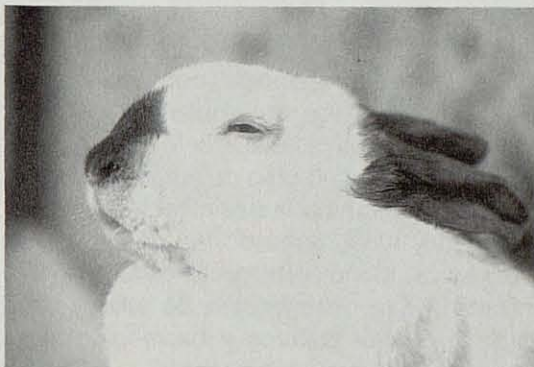
Cuando la eliminación mensual supera un 10% de reproductores (+/- 3-4% muertos y +/- 6-7% vivos) puede ser necesaria la adopción de las siguientes medidas:

- Pedir la ayuda de un facultativo.
- Establecer un programa de control, que podría incluir:
 1. Mejora de las condiciones ambientales, como dar humedad en verano: regular la ventilación varias veces al día si fuera preciso; extremar la limpieza y desinfección.
 2. Elección de medidas terapéuticas: cuatro días de medicación en agua o 7-8 días a dosis menores en pienso: Inyecciones al parto o pulverizaciones en oreja al palpar, durante un mes y medio.

En cualquier caso una *medicación* adecuada precisa normas elementales como pueden ser:

- Entender las indicaciones del veterinario y conocer las recomendaciones del laboratorio.
- Disponer de los medios: depósitos de agua adecuados...
- Conocer los riesgos de una medicación en reproductoras.

En todas las enfermedades infecto-contagiosas de los conejos y de manera especial en caso de mixomatosis, es imprescindible tener en cuenta la importancia de los animales enfermos, como *fuentes de contagio*. No es extraño encontrar individuos enfermos en unas jaulas, en espera de que venga... En el *segundo grupo* este proceso suele ser el que reviste más gravedad; ante la



La mixomatosis es una amenaza permanente para la granja.

imposibilidad de extendernos nos referiremos a él de forma concreta.

Después de eliminar de forma inmediata los enfermos de mixomatosis y las crías si la coneja está enferma, es necesario plantearse la vacunación. Vacunar un efectivo enfermo es de pronóstico reservado, de entrada; pero a nuestro juicio lo más indicado, si se quiere salvar alguno de los aparentemente sanos. En estos casos las vacunas de elección pueden ser las homólogas, tanto en maternidad como en cebadero.

No hay que olvidar que la mixomatosis es una amenaza permanente a lo largo del año. Además de las medidas de profilaxis médica que se tomen, las normas higiénicas impres-

cindibles incluirán: la eliminación de enfermos citada, la ventilación y la desinfección de ambiente y material. Los desinfectantes halogenados y fenólicos pueden ser de gran utilidad.

En nuestra opinión en sanidad cunícola no deben existir grandes calendarios de tratamientos y vacunaciones; y mucho menos que sean válidos para todas las granjas. Nuestras recomendaciones se centran en la prevención de la mixomatosis con *tres vacunaciones anuales*, mediante heterólogas o dos vacunaciones por reproductor si se combinan heteróloga y homóloga. Los primeros años de la granja conviene *vermifugar* 2-3 veces al año. De forma opcional alrededor del parto y al destete se emplean piensos o tratamientos en agua tipo anti-stress. El uso de vitaminas y aminoácidos debe reservarse para cuando se necesitan -convalecencias, choques de frío, o calor...- porque si se precisan mucho es preferible aflojar el ritmo o cambiar de pienso.

Es conveniente indistir en las *desinfecciones*, que de preferencia debieran ser semanales, al menos en ambiente, intentando mojar el techo de la nave. Por lo demás puede ser necesario el empleo de antifúngicos en la paja de los nidos o la desinfección del suelo de jaula y nidial, evitando los desinfectantes corrosivos. Mención especial es la que dedicaríamos a la desinfección de silos y sobre todo al *control químico y bacteriológico* del agua de bebida y las tuberías.

Patologías más frecuentes en los lactantes

Son consecuencia directa del estado sani-



La regla profiláctica número uno consiste en la eliminación de sospechosos o enfermos.

tario de las conejas, de su aptitud maternal y lechera y evidentemente de los cuidados del cunicultor. Queremos señalar la importancia económica que de forma global puede tener la mortalidad en los nidos y como hemos dicho su incidencia en la evolución del cebadero.

Entendemos que por definición las conejas no maltratan a sus crías. A excepción de alguna primeriza, en los demás casos habrá que interrogarse sobre la edad a la primera cubrición, el estado nutritivo y sanitario de la reproductora o la existencia de elementos agresivos -ratones, gatos, falta de aire, frío...

Las enfermedades infecciosas más importantes según nuestra experiencia, son la estafilococia y la diarrea neonatal.

En cualquier caso la transmisión es debida a la madre, excepcionalmente a la paja o similar. La estafilococia es un proceso muy grave por su incidencia económica hasta ahora y por su difusión entre las granjas, ya que actualmente se puede considerar como epidemia.

Es preciso indicar que su aparición sólo se puede evitar si se controla escrupulosamente el origen de los reproductores.

Según nuestra experiencia las medidas de mejora y control más eficaces exigen la identificación y eliminación de conejas portadoras, así como el empleo de antisépticos -no insecticidas- en los nidos y las inyecciones antibióticas alrededor del parto.

Con el manejo el cunicultor puede mejorar de forma notable la viabilidad de sus crías. El primer cuidado es proveer la cantidad de paja necesaria para que los gazapos puedan mantener 30-35 grados centígrados dentro del nido de paja y pelo.

Una norma de manejo reproductivo puede ser la lactación controlada los 10-12 primeros días de vida. Esta consiste en cerrar el acceso de la coneja durante las 24 horas, abriéndolo unos 5 minutos al día, siempre a la misma hora, para que la madre alimente a los gazapos. Como precaución es necesario mantener ventilación para evitar problemas respiratorias en las crías.

Las *diarreas neonatales* aparecen en las dos primeras semanas de vida. A ellas están asociados colibacilos, estafilococos y rotavirus. Como en los otros casos los gazapos se contagian a partir de la madre. Estos pro-

**¡no es cosa
de Magia...!**



MONCISA

Distribuimos para España:
Hembras "SOLAF"

La más selecta y rentable estirpe Cunicola.

Información, asesoramiento técnico y ventas:

PYGASA

Avd. Alcalde Caballero, 4 · Tel. (976) 29 23 10 · Zaragoza





ALIMENTOS PARA CONEJOS



NUTREX, S. A.

Apartado 48 - Teléfono (972) 57 01 00 (5 líneas)

Télex 57.247 NUX-E

BANYOLES (Gerona)

LA LLAVE DEL EXITO EN UNA EXPLOTACION CUNICULA ES LA "REPOSICION"

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

EXTRONA EXTRONA EXTRONA EXTRONA EX EXTRONA



PONGALE EL
"TURBO"
A SU GRANJA

● APERTURA FRONTAL Y POR ARRIBA
PARA UN FACIL MANEJO

● SEPARACIONES ENTRE DEPAR-
TAMENTOS EN PLANCHAS GAL-
VANIZADAS EVITA QUE SE COMAN
EL PELO ENTRE SI Y LA FALSA PRE-
NEZ.

● COMEDERO CON SEPARACIONES
DE PLANCHAS Y AGUJEROS CALI-
BRADOS PARA SALIDA DE FINOS
FACILITAN EL SUMINISTRO RA-
CIONADO INDIVIDUAL DEL PIEN-
SO BEBEDEROS AUTOMATICOS
MINI

GESTACION:
24 DEPARTAMENTOS 34 X 43 CM.
REPOSICION:
32 DEPARTAMENTOS 25 X 43 CM.

INSTALE LAS JAULAS ITALONA DE REPOSICION Y GESTACION «EXTRONA»,
PRESCINDIBLES EN TODA EXPLOTACION CUNICULA PARA QUE SEA RENTABLE

FABRICA DE JAULAS Y ACCESORIOS PARA EL MONTAJE DE GRANJAS

EXTRONA

¡SOLICITE HOY MISMO INFORMACION, TENEMOS UNA OFERTA ESPECIAL
PARA USTED

Políg. Industrial "Can Mir" Carretera de Terrassa a Viladecaballs Km. 2'800 Tel (93) 788 58 66 - 788 88 43 VILADECABALLS (Barcelona)

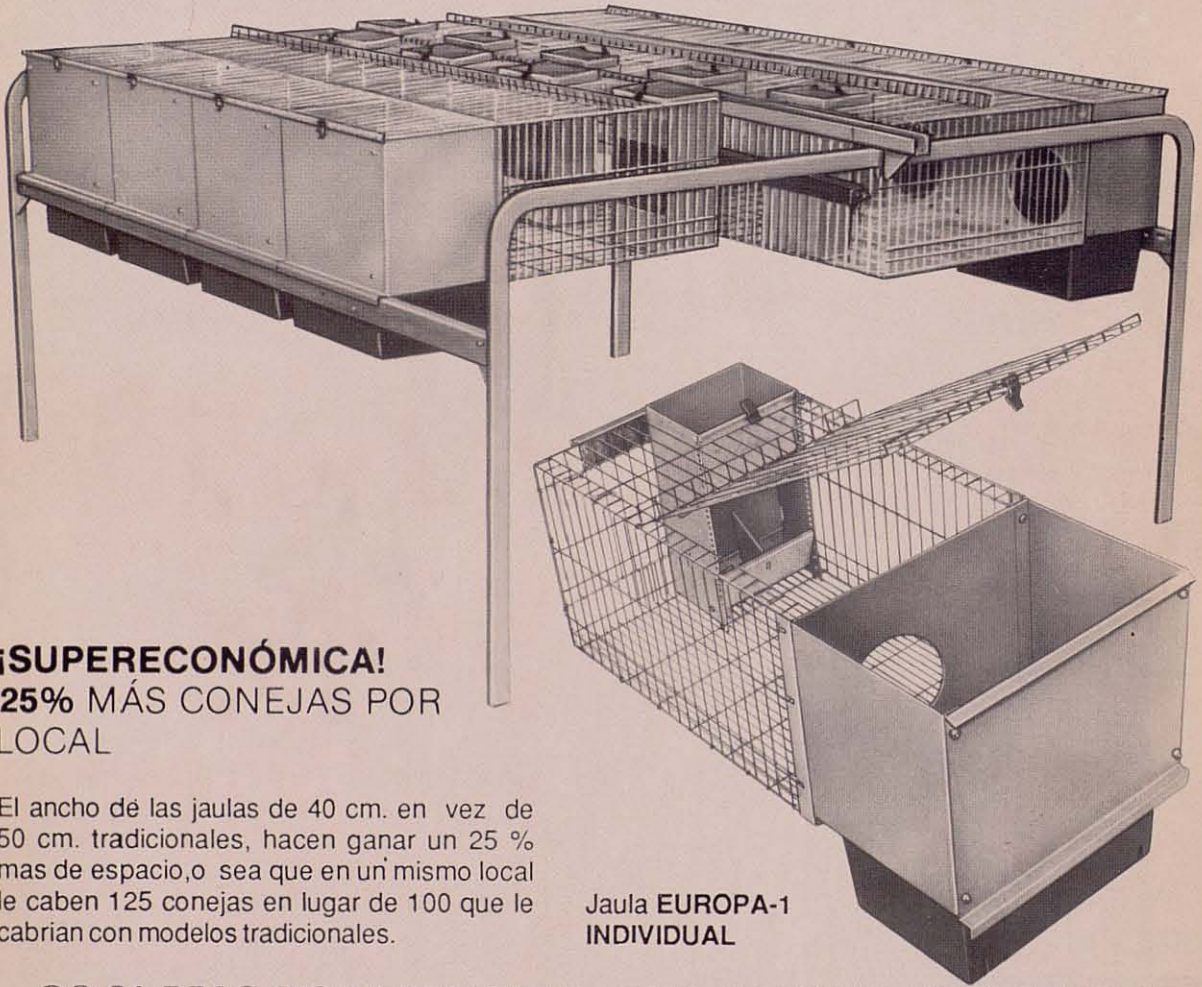


GARANTIZAMOS

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

25% + DE BENEFICIOS CON
LOS MISMOS M² DE NAVE

MAS ESPACIO PARA LA CONEJA Y CAMADA
OCUPANDO **MENOS** espacio para Vd.



¡SUPERECONÓMICA!
25% MÁS CONEJAS POR LOCAL

El ancho de las jaulas de 40 cm. en vez de 50 cm. tradicionales, hacen ganar un 25 % mas de espacio, o sea que en un mismo local le caben 125 conejas en lugar de 100 que le cabrían con modelos tradicionales.

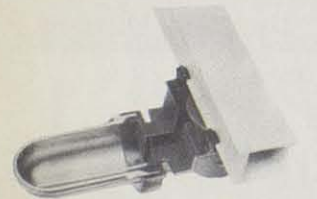
Jaula EUROPA-1
INDIVIDUAL

20 % MAS ESPACIO UTIL POR CONEJA Y CAMADA

FABRICA DE JAULAS Y ACCESORIOS
PARA EL MONTAJE DE GRANJAS



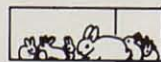
EXTRONA



BEBEDERO MINI AUTOMATICO
Autolimpiable y total ausencia de goteo.



Madre y gazapos hasta los 20-25 días



A partir de los 20-25 días hasta el destete

NIDUL CUNA
Construido en plástico isotérmico reforzado. El fondo de rejilla tipo sandwich mantiene el nidul libre de humedades.

SOLICITE INFORMACION

blemas tienen especial virulencia alrededor del verano y suele ser necesario controlar los siguientes factores.

- Puede tratarse de conejas primerizas o múltiparas.
- Revisar el estado nutritivo y de defensas de las reproductoras.
- Chequear el agua de bebida.

Según la importancia que revista el proceso convendrá medicar 4 días en agua toda la maternidad o administrar una inyección antibiótica al parto. A los gazapos enfermos es preferible inyectarlos a todos.

Trastornos más importantes en el cebadero

El número de gazapos vendidos, el peso y la calidad de las canales es el resultado de combinar todos los factores de la granja cunícola. La sanidad influye de forma especial sobre el producto acabado, pero sobre todo puede representar un perjuicio económico grave. De todos es sabido que lo más importante en cuanto al producto obtenido en maternidad es que el gazapo sea pesado y esté sano; en igualdad de condiciones los más pequeños están más predispuestos a padecer trastornos, sobre todo de naturaleza digestiva.

Esta patología es la más presente en el cebadero junto al respiratorio.

Además del peso de los gazapos y siguiendo por orden de importancia, los factores que predisponen a padecer estos trastornos pueden ser:

- Exceso de densidad en las jaulas del engorde.
- Manejo brusco durante el destete.
- Calidad del agua de bebida.
- Desinfecciones inapropiadas del local; en contadas ocasiones hay varios locales de cebo.

Los primeros quince días post-destete, la

colibacilosis y *coccidiosis intestinal* pueden provocar un retraso en crecimiento e incluso mortalidad. A partir de esa edad suelen aparecer trastornos respiratorios, asociados a *pasteurellosis*, estafilococia...

En este caso suele haber bajas poco antes de sacar, retrasos en crecimiento y desigualdad en los lotes. La mortalidad global en cebo puede superar entonces un 5-7%.

Mixomatosis y tiña pueden protagonizar episodios graves en cebadero.

Un concepto que no se debe olvidar es que en animales de esta edad es donde a veces los microorganismos se multiplican mejor, cobran más virulencia y son más peligrosos para toda la explotación.

Resumen y conclusiones

La patología sigue pesando sobre el desarrollo y rentabilidad de la explotación cunícola. Pese a que hay problemas que no han sido estudiados en su totalidad, creemos que no se pueden "cargar las tintas" sobre estas lagunas, sobre todo porque existen medios de detección precoz, profilácticos y terapéuticos, que no siempre se emplean.

Hay suficientes ejemplos prácticos en los que en igualdad de condiciones productivas, en unos hay problemas y en otros existe un cierto *control* de las enfermedades. En estos casos la clave, sin más rodeos, es el propio cunicultor. Es evidente que los que están más formados y disponen de tiempo, interpretan mejor sus animales, controlando la explotación.

A nuestro juicio no se debe llegar al extremo de esterilizar la granja o los animales, ni ello es posible. Enfermedades *erradicables* pueden serlo la mixomatosis o la tiña, por ejemplo; pero no los trastornos respiratorios o la mamitis. A lo más que aspiramos es a mantener un estado sanitario y productivo correctos, que permitan mantener el *equilibrio* en la explotación.

Y eso, como señala un veterano cunicultor, sólo se consigue con esfuerzo, limpieza, conocimientos y profilaxis.