

## Trabajos originales

### Patología del gazapo lactante

Juan M.<sup>a</sup> Rosell Pujol (\*)

En un trabajo anterior, publicado en "Cunicultura", de octubre de 1985, hicimos algunas reflexiones prácticas sobre la crianza de gazapos desde el parto hasta el destete. Como resumen señalamos algunas características biológicas del lactante, en especial su sensibilidad al frío y calor excesivos y su comportamiento alimentario. Como conclusión cabía destacar la importancia de su hábitat: el nidal, como también lo es el local de maternidad para las conejas; en segundo lugar la estrecha relación entre su viabilidad y el estado nutritivo y sanitario de la madre. Cabía destacar asimismo la importancia de sus hermanos, tanto desde el punto de vista de las adopciones como del tamaño de la camada. Finalmente, indicábamos el interés sanitario y económico de este penúltimo eslabón en la cría de conejos, antes del engorde y sacrificio.

El objetivo de este trabajo es la descripción de los procesos morbosos que en la práctica afectan con mayor frecuencia a los gazapos durante los 30-35 primeros días de vida, época habitual del destete, insistiendo a su vez en algunos métodos de control, con el fin de disminuir los perjuicios económicos que todo ello representa.

Estas reflexiones se nutren de la información recogida en los últimos cinco años, fundamentalmente a través del ejercicio clínico y en buena medida también a partir de trabajos experimentales y de laboratorio, siendo el denominador común los gazapos lactantes.

Para el estudio de estos problemas parti-

mos de escasos datos objetivos sobre porcentajes de mortalidad y su relación con factores que la favorecen y causas de la misma; fundamentalmente porque en cierta forma observamos una tendencia a menospreciar los problemas en el nidal, con respecto a los problemas del engorde o de las conejas. Justamente hay que señalar que el lactante se encuentra en medio de ambos, de manera que sufre la problemática de la madre y afecta al provenir del cebadero. También es difícil disponer de información de forma objetiva si en las granjas no se lleva a cabo una buena gestión técnica, con fichas, "planning" o diarios, que permitan su posterior análisis. A pesar de ello, a partir de los resultados de los grupos de gestión técnico-económica de Barcelona, Navarra o Valencia por ejemplo, empleamos como cifra orientativa un 20 por ciento de mortalidad en los nidos.

Si en una granja es posible saber la diferencia entre gazapos nacidos vivos y destetados y ésta supera un 15-20 por ciento de bajas —éste es un límite aceptable— es preciso conocer de qué forma se distribuye dicha mortalidad según la edad de los gazapos. El porcentaje más alto suele estar en los quince primeros días y aún más en la primera semana.

Algunos factores tales como un manejo erróneo o el estado sanitario defectuoso de los reproductores, pueden ayudarnos a interpretar una mortalidad excesiva. Sin embargo, las causas exactas, en especial las de naturaleza infecciosa o parasitaria, son difí-

(\*) Dirección del autor: Servicio Cunícola CORENA-NANTA. Apartado 144. Reus (Tarragona).



ciles de determinar, primero porque no siempre se pueden recoger ejemplares aptos para el análisis al haber muertes durante la noche, etc.; segundo, por la dificultad práctica de su envío a un laboratorio. Es por eso que con frecuencia sólo describimos causas aparentes de mortalidad. Excepcionalmente pueden haber enfermedades específicas que afectan a un gran número de lactantes y en este caso sí pueden conocerse con más exactitud (estafilococia, enteritis y septicemias colibacilares) la etiología del proceso morboso.

Aunque los gazapos muertos tienen un cierto impacto psicológico y por supuesto económico, fácilmente cuantificable, no es menos cierto que hay gazapos enfermos (morbilidad) que necesariamente no mueren (mortalidad). Cualquier buen cunicultor es consciente de que tal o cual camada o gazapo está débil y enfermizo, se cambian de coneja, se destetan como se puede... y normalmente se les pierde la pista en el cebadero, aunque su posterior crecimiento o las bajas que puedan haber sean anómalas. En definitiva el perjuicio de aquella morbilidad es real pero difícil de valorar.

Para describir algunos conceptos básicos en forma didáctica sobre la patología del gazapo lactante, se pueden diferenciar dos grupos de enfermedades: infecciosas y parasitarias y otras, en las que se pueden incluir las causas físicas y accidentales así como congénitas y nutricionales. La separación entre ambos grupos no es estricta, ya que por ejemplo, un gazapo mal alimentado es más susceptible a una infección; o un gazapo enfermo sale con frecuencia del nido y el frío puede terminar con él.

Como *causas no-infecciosas* más importantes señalaremos los efectos del frío y calor excesivos. En este caso, algunos individuos mueren cuando quedan fuera del nido o aislados de sus hermanos. A menudo se da el caso de afectación de camadas enteras a consecuencia de que el nido no reúne condiciones o el cunicultor teme que los abandone la hembra si los manipula. En nuestra opinión, dan buenos resultados los nidos fuera de la jaula, con un fondo inferior al piso de la misma y con un espacio mayor para los gazapos que para el descanso de la madre (en verano los gazapos tien-

den a dispersarse y deben estar anchos) y con ventilación adecuada. Un buen nivel de mortalidad se puede conseguir también con un nidal dentro de la jaula, por ejemplo, pe-



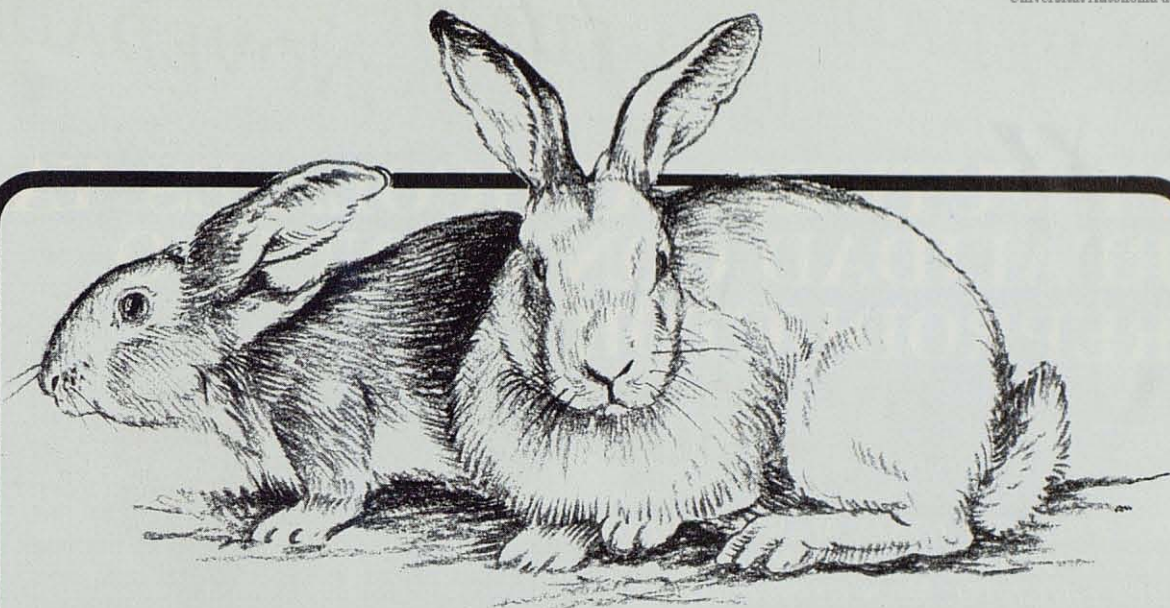
Un buen nido es básico los primeros 10 días.

ro precisa más atención. Sobre la bondad del metal o las maderas cada cual puede plantearse las ventajas e inconvenientes sobre higiene, aislamiento y vida útil del material.

Si la temperatura corporal del gazapos es de  $+ 39^{\circ}$  C. cualquier exceso de calor también puede ser perjudicial. Los gazapos pueden sufrir un shock hipertérmico o también morir en el exterior del nido. Ahora bien, si salen fuera de éste, pueden a su vez perecer por hambre al perder una tetada (mortalidad en verano entre 10 y 20 días) o por quedar atrapados en la jaula de la coneja muriendo al romperse las patas en las alambres o de frío cuando la diferencia de la temperatura día/noche es importante.

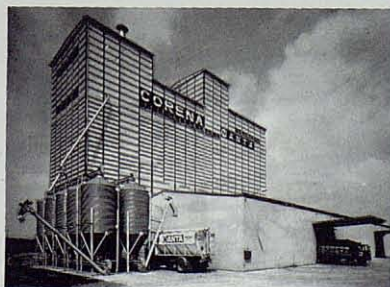
Si interpretamos correctamente estos hechos veremos que no siempre se trata de un





# Alimentación de futuro

calidad · coste · servicio  
**¡Haga la prueba!**



**PIENSOS COMPUESTOS CORENA**

**CORENA** Calidad y Técnica **NANTA**

**COMPAÑIA REUSENSE DE NUTRICION ANIMAL, S.A.**  
Carretera de Reus-Tarragona. (Desvío La Canonja).  
Telf. 54 00 00 y 54 78 99 — REUS (TARRAGONA).



¡NOVEDAD!

¡NOVEDAD!

UAB  
Universitat Autònoma de Barcelona  
¡NOVEDAD!

# EL FUTURO CUNICOLA ES YA REALIDAD CON EL NUEVO REPRODUCTOR

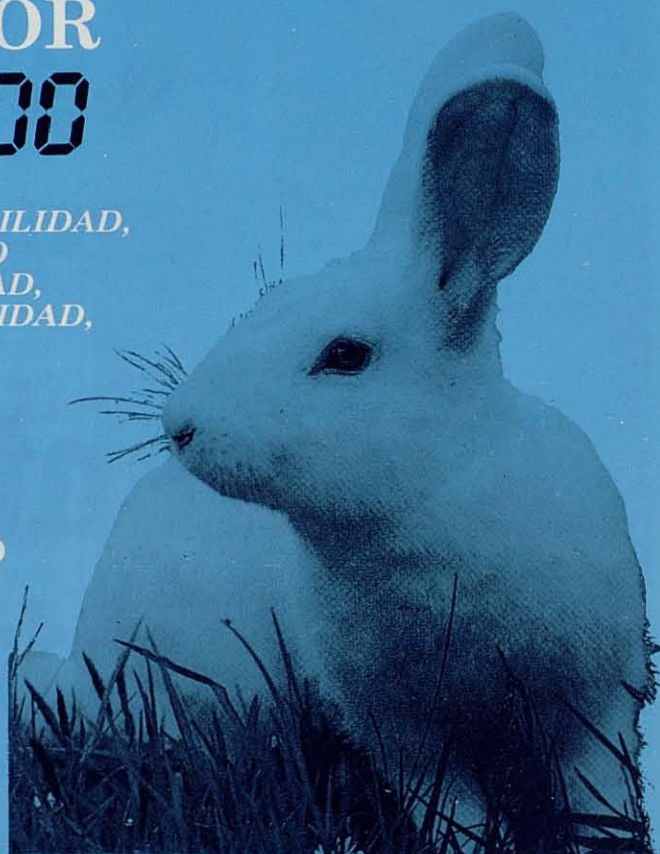
## HY 2000

MAS PROLIFICIDAD, MAS VIABILIDAD,  
MAS FERTILIDAD, MAS RAPIDO  
CRECIMIENTO, MAS RUSTICIDAD,  
MAS SANIDAD, MAS RENTABILIDAD,  
MAS BENEFICIOS con

## HY 2000

TODO UN PROGRAMA  
GENETICO CON PRESTIGIO  
INTERNACIONAL

## HY 2000



LOS RESULTADOS DE SUS GRANJAS DEPENDERA  
DE LAS CUALIDADES DE SUS REPRODUCTORES

## HY 2000

GRANDES RESULTADOS  
SERIEDAD - GARANTIA - SEGURIDAD. SANIDAD,  
CON NUESTROS REPRODUCTORES HY 2000

Ofrecido en Exclusiva para toda España por:

**Capa cunicula** (División Híbridos)



Estamos creando una red de Multiplicadores/Distribuidores en todo el  
Territorio Nacional, Interesados escribir a Capa Cunicula.

Apartado 67 - CORDOBA - Telf. (957) 23 58 67



abandono de la coneja. Como tampoco lo son algunos casos en los que la hembra aparentemente orina en los gazapos. En nuestra opinión es admisible un mal comportamiento materno —como también existen partos fuera del nido o nidos sin pelo—. En muchos casos un aspecto mojado y sucio, "como cebras", e incluso con olor pestilente de los gazapos, algunos o toda la camada, responderá a una enteritis-diarrea en los primeros días de vida antes que a un abandono.

La *muerte por hambre* y el *canibalismo* son también causas de mortalidad, al menos aparente, de cierto interés. Queremos decir con esto que algunos gazapos mueren de hambre, ya sea porque su madre tiene agalaxia por causas hormonales o bien porque ella no puede comer (falta de agua, pienso, ración insuficiente, dientes largos, gazapo muerto en la tolva...), porque tiene una mamitis gangrenosa o porque sencillamente no es su madre (a veces no sólo nos equivocamos de madres después de cubrir, itambién puede ser un macho!). Si la madre devora a sus crías *días después* del parto (ipoco frecuente!) hay que averiguar el protagonismo primario de perros y gatos e incluso ratas. Por esta razón, y por su papel como vehículo de enfermedades no se puede permitir su estancia en las naves.

Desde el punto de vista del manejo, dos factores importantes de mejora se centran en los nidales: su diseño y mantenimiento y en consecuencia una dedicación suficiente a la revisión de los mismos, *como mínimo cada dos días*. Existen puntos de interés en cuanto al manejo que pueden afectar por igual a distintos tipos de mortalidad; por ejemplo retirar los nidos cuando los gazapos son demasiado jóvenes (frío, enfermedades respiratorias) o la influencia de una revisión insuficiente sobre la higiene del nido (gazapos muertos, renovación superficial de la cama cuando el fondo está húmedo y sucio) y aparición de enteritis-diarrea...

Causas físicas de mortalidad son los *aplastamientos* debidos a un mal estado de la reproductora (mal de patas...), comportamiento maternal escaso y con frecuencia nidales mal diseñados.

Otros procesos no infecciosos de menor

interés son la hidrocefalia y las patas abiertas o extendidas. El primero termina normalmente en mortalidad, mientras que el otro no afecta demasiado la viabilidad hasta el matadero. Los casos de *hidrocefalia*, a veces acompañados de un cuadro de alteraciones nerviosas o musculares, normalmente están asociados a hiper o hipovitaminosis, con más frecuencia por las vitaminas AD<sub>3</sub> E y a veces por las hidrosolubles. Los gazapos con *patas abiertas* los observamos generalmente de forma aislada. Sus causas, al igual que en otras especies domésticas, pueden relacionarse con la genética y la alimentación, por lo que tiene todavía un origen dudoso.

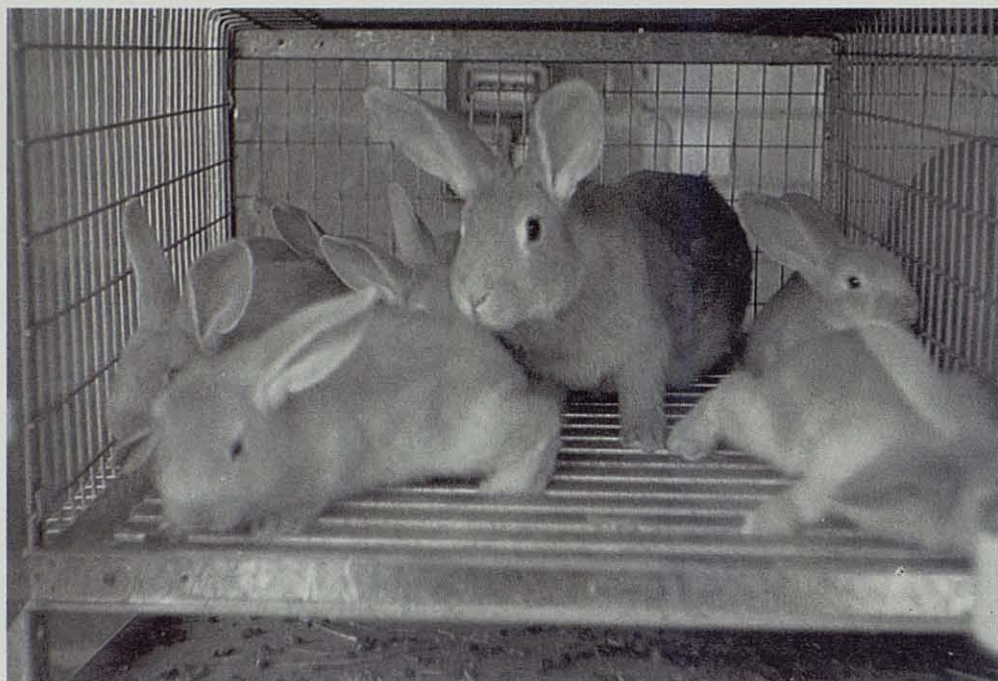
Las *enfermedades infecciosas* que afectan con más frecuencia a los lactantes son la estafilococia, enteritis y/o septicemia colibacilar y las neumonías: La mixomatosis reviste particular importancia ya que puede aparecer a los 20 días y es mortal a esta edad, aunque afortunadamente observamos pocos casos. La tñia, sin embargo, es frecuente a los 25-35 días, pero no es una causa primaria de mortalidad.

Como decíamos anteriormente otras causas de mortalidad que por ejemplo cursan con enteritis y/o diarrea son desconocidas. Otros microorganismos implicados e incluso metabolitos como micotoxinas, tienen una influencia hipotética.

Para que se declare una enfermedad de esta naturaleza es necesario que haya un agente con proporción y virulencia suficientes. Esto es fácil que exista por la propia naturaleza del nido —calor, suciedad, humedad— y por el contagio que puede ofrecer la madre. Dado que en una maternidad suelen coexistir conejas con problemas respiratorios, mamitis, mal de patas... no es difícil entender el peligro que esto representa para los gazapos. Otro foco de contagio es el agua (tuberías) y el pienso (tolva), con una contaminación que puede ser tolerable para el adulto, pero no para el gazapo; de hecho, podemos observar alteraciones digestivas a los 20-30 días, período que coincide con una menor dependencia de la leche materna.

Además del agente, el gazapo debe tener las defensas orgánicas disminuídas (nivel de inmunoglobulinas, piel mojada, heridas...)





Conejas... y gazapos sanos.

para que se origine un proceso morboso. Casos de gazapos débiles, ya sean de forma individual o generalizada, son numerosos. Por citar algunos observamos las colas de camada (más de 9 gazapos, algunos adoptados) o aquellos otros en que las madres están mal alimentadas (en calidad y cantidad).

La vía de entrada más frecuente aceptada es la digestiva y en menor grado la respiratoria, cutánea o intrauterina gracias a la permeabilidad elevada de la placenta del conejo.

Los trastornos digestivos tienen mayor gravedad y frecuencia alrededor del verano, en especial durante la primera semana de vida. A esta edad se han vinculado algunos agentes como Rota y Coronavirus, con acción destructiva del epitelio intestinal y *E. coli*, en concreto determinados serotipos específicos del conejo, como puede ser el 0-103. Cuando aparecen estos problemas es necesario mejorar la higiene del nido, desinfectar las tuberías y el agua, tolvas, etc. Además, conviene sanear las conejas, ya sea de forma individual o si se ven afectadas

muchas camadas aplicando una terapia según criterio del veterinario.

La *estafilococia* es debida a un biotipo de estafilococo especialmente patógeno para el gazapo lactante a partir de los dos días de vida. Siempre aparecen abscesos cutáneos más o menos extendidos por toda la región ventral, por lo que es imprescindible tocar los gazapos en la primera semana, para poder hacer un diagnóstico precoz. A veces existen pneumonías purulentas antes de los quince días; en menor proporción observamos gazapos con abscesos y diarrea simultánea, ya sea debido a las propias toxinas estafilocócicas o por asociación con *E. coli* patógeno.

Sobre algo más de 70 explotaciones afectadas de estafilococia hemos observado en ocasiones más de un 50 por ciento de camadas enfermas. La mortalidad en la mayoría de los casos puede superar un 60-70 por ciento *antes* del destete. Por dichas razones esta enfermedad en la actualidad puede significar un serio peligro para las granjas, ya que además los adultos pueden ser portadores asintomáticos y es evidente que hay un



# MIXOMATOSIS



- Vacune seguro
- Vacune con Mixotaber
- Vacuna viva y liofilizada

**LA VACUNA HETEROLOGA, EXENTA DE PELIGROS**



**LABORATORIOS TABERNER, S.A.**

castillejos, 352 - BARCELONA - 25



# Si os ocupais de Cunicultura debeis conocer el

## **BEBEDERO CAZOLETA MONTAÑA**

### **M~73 C**



**¡Va tambien en su beneficio!**

De fácil instalación

Sin derrames de agua

Materiales resistentes a todo tipo de aguas

Recipiente de acero inoxidable

De apertura directa en el momento de beber, lo que garantiza el suministro de agua natural

De reducidas dimensiones, pero apto para todas las edades

Higiénico. No almacena residuos

Elimina mano de obra al no tener que limpiarse

**UNA AMPLIA EXPERIENCIA**

**Y CONTINUADA INVESTIGACION**

**ABALA NUESTROS PRODUCTOS**

**MATERIAL AVICOLA Y CUNICOLA MONTAÑA**

Dr. Codina Castellví, 4

Teléfono 31 11 72

REUS (España)

**MONTAÑA**





Los mejores rendimientos se consiguen con buen manejo.

fuerte comercio de reproductores de unas granjas a otras.

Un último tipo de procesos infecciosos destacable se centra en el *aparato respiratorio*. Por un lado hay gazapos afectados de neumonía que pueden morir antes del destete. Por otro lado no es menos grave que salgan al local de engorde con un grado de lesiones que se vayan desarrollando y lle-

guen a ser mortales cuando pesan más de 1,5 Kg. A nuestro juicio hay tres factores primarios muy importantes. Uno es la presencia de polvo en cantidades excesivas dentro del nido. Otro es la falta de confort: menos de 20-25° C. o un exceso de humedad, que con frecuencia podemos adivinar porque los gazapos de menos de 7 días, en los casos que hay poca cama, se amontonan y es de suponer que más de uno duerma "con el dorso al aire". Para terminar algunos gazapos dependen de conejas con rinitis/coriza o tal vez neumonía, que para ser realistas, disponen de un mes para contagiarlos.

Como *resumen y conclusión* queremos señalar la importancia sanitaria y económica de la patología del gazapo lactante, en ocasiones mayor que la de los reproductores o la de los gazapos destetados. Los gazapos dependen del nidal, ya que en los 15-20 primeros días es su único hábitat. Su viabilidad antes del destete o incluso después se relaciona en gran medida con el estado de las conejas. Los cuidados del cunicultor y sobre todo el tiempo dedicado a revisarlos, son fundamentales para controlar la mortalidad.

Finalmente, podemos diferenciar aquellas enfermedades que originan "un goteo" de bajas, de aquellas que producen una fuerte mortalidad debido a algunos agentes infecciosos específicos del gazapos lactante. Como es habitual en cunicultura las alternativas de mejora, en general no vendrán a partir de una acción terapéutica aislada, si no se actúa sobre los reproductores o los nidales con una buena dedicación por parte del cunicultor.

