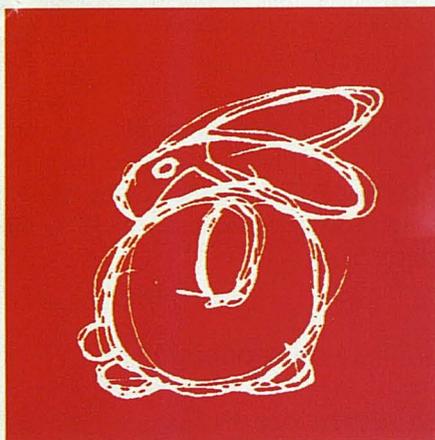


J.C.M. 99



## MANEJO

Los programas de manejo llevados a cabo en las múltiples granjas cunícolas, en cualquier país y concretamente en España, son muy diversos.

Parece lógico que, a la larga, los manejos deberían asemejarse más, al ir adoptándose los más efectivos; los que cumplieran con el objetivo común, necesario en todas las explotaciones, que es el «obtener el máximo BENEFICIO por la INVERSION realizada».

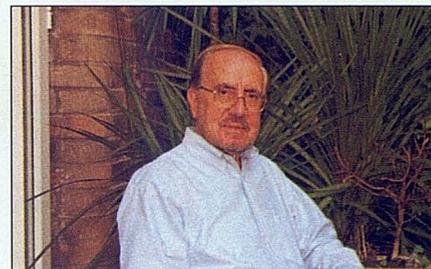
Hoy en día, los programas de manejo quedan subdivididos en dos grandes grupos, el de cubriciones aleatorias individualizadas y el de las cubriciones en grupo, en las variantes de bandas, o ciclización. Este segundo es el que va en aumento, y es el que tiene una mayor disponibilidad de adaptarse a la inseminación artificial.

Por los muchos años llevando controles de un programa de gestión y por los comentarios con cunicultores en visitas y reportajes, así como en cursos y simposios, puedo confirmar que existen aún muchos puntos de discusión entre cunicultores sobre cuál programa es el más conveniente. Dudas que son, frecuentemente, debidas a una insuficiente información. Me refiero concretamente a los porcentajes o «Tasa de Ocupación», y a los de «Reposición Anual», este último totalmente ligado al mantenimiento de reemplazos y al programa de eliminación de reproductores.

La unificación de grupos de conejas en el momento de la cubrición, para los sistemas de bandas, y aún más al no precisar los machos en las explotacio-

# Producciones y necesidades según programa escogido

• **Jaume Camps (\*)**



## El manejo de los reproductores con cubriciones en grupo aumenta al adaptarse más fácilmente a los nuevos sistemas de inseminación artificial

nes con I.A. del exterior, facilita la implantación de un solo tipo de jaulas, denominadas de uso múltiple.

La realidad, sin embargo, es que, aparte de los que lo tienen completamente sabido y asumido, son muchos los cunicultores que disponen de un menor número de jaulas de las necesarias para atender sus producciones actuales, reales, y las deseables en un muy próximo futuro. Citemos varios ejemplos:

Es frecuente hallar granjas que no pueden aumentar el nivel de ocupación al no haber previsto lugar para las hembras no lactantes, y todas las conejas adultas están en jaulas de maternidad, con o sin el nidal puesto.

Otras explotaciones no llevan a cabo la eliminación de reproductores a tiempo -Tasa de Reposición-, motivada por el hecho de no disponer de los reemplazos, por no haber previsto su planificación o por no disponer de suficientes jaulas de cría.

Punto aún más frecuente que los anteriores. Son muchas las granjas que, al tener menos jaulas de engorde que las que precisan según las camadas destetadas, les exige aumentar la densidad de gazapos en cada jaula. Exceso que conlleva a una mayor mortalidad, o a una disminución de los resultados en el engorde.

Creo que la principal causa de alguna de

▶ **Tabla 1. Cinco modelos de granjas teóricas.**

| Modelos de granjas                  | A   | B    | C    | D    | E    |
|-------------------------------------|-----|------|------|------|------|
| Tasa de ocupación, % (T)            | 90  | 100  | 110  | 120  | 130  |
| Reposición anual, % (R)             | 105 | 110  | 115  | 120  | 125  |
| Jaulas reposición (TxR/4)           | 22  | 25,6 | 29,4 | 33,5 | 37,8 |
| Machos por 100 conejas              | 8   | 9    | 10   | 11   | 12   |
| Jaulas macho/100 jaulas madre       | 7   | 9    | 11   | 13   | 16   |
| Gazapos destetados/coneja/año       | 40  | 45   | 50   | 55   | 60   |
| Gazapos destetados/año /jaula madre | 36  | 45   | 55   | 66   | 78   |

(\*) Dirección del autor:  
Pg. de la Bonanova, 92-94, 1º 1ª  
08017 Barcelona.

**El cunicultor debe intentar mejorar año tras año sus producciones pues la tendencia en cualquier granja es a la disminución de éstas**

estas insuficiencias es, posiblemente, la de suponer que les representa un ahorro, mal entendido, el adquirir el equipamiento mínimo. O por seguir los datos de producciones y programas de hace años, o por dejarse influir por las ofertas de fabricantes, con presupuestos globales basados en el coste del conjunto, adrede reducido para hacerlos competitivos.

Con el presente escrito quisiera hacer unas reflexiones sobre las producciones normales según los programas escogidos, así como las necesidades de espacio requerido en cada una de ellos. Al existir gran diversidad de inversiones, de opiniones y de objetivos, no abundaré hacia una recomendación de alguno de los ejemplos, para que sea el propio cunicultor quien decida el más adecuado.

Conviene alertar, por supuesto, que en toda producción debe existir un objetivo de mejora, dentro de lo que sea posible, ya que por el conocido «cansancio» de las granjas, la tendencia normal va hacia la disminución tanto de la productividad como de la rentabilidad. Los buenos cunicultores, y los dirigentes de la mayoría de negocios, deben colocar, cada año que pase, el listón de la productividad más alto.

La principal forma de conseguir el aumento de productividad / rentabilidad, es a base de mantener sólo las conejas y machos de superior producción, dentro de un máximo uso del equipamiento que cada uno disponga. Veremos que están absolutamente relacionados los niveles de ocupación, con los de reposición, con el espacio para reemplazos y con el destinado a los gazapos producidos. Independientemente del tamaño de las

granjas, de su ubicación, o del coste de instalación y equipamiento, y sólo con el exclusivo deseo de hacer comparables cinco situaciones, presento los ejemplos de 5 explotaciones cunícolas que represento con las primeras cinco letras del abecedario.

► **Tasa de ocupación**

Lamentablemente hay bastantes explotaciones con ocupación inferior a cien, y que, para mejorar, deberían hacer cambios profundos en el programa y en las decisiones de manejo. Los demás ejemplos de explotaciones son las lógicas. No señalo la ocupación del 135 % o superiores, aunque ya son frecuentes en muchas de las explotaciones de nuestros vecinos franceses.

Una ocupación superior a cien significa que las conejas primíparas entran en el ciclo de reproductoras al pasarlas a la jaula de maternidad, con nido preparado, y al hecho que las conejas adultas que no dispongan de nido anteparto o que no estén lactando, vienen ocupando un espacio distinto, posiblemente de menor tamaño y de inferior coste.

En España, los promedios de tasa de ocupación, según datos registrados por el IRTA, con 95.000 resultados anuales de conejas hace cinco años, y con

140.000 el último año analizado, van desde el 115 % de ocupación hasta el 125 % del último año. Como puede observarse ha aumentado un 10 % en cinco años.

► **Tasa de reposición**

Son tres los motivos para que las hembras reproductoras causen baja en cualquier explotación cunícola:

- Por baja producción.
- Por enfermedad grave y preocupante.
- Por muerte.

Los porcentajes de cada grupo son muy variables y el objetivo es reducir al máximo los dos segundos.

Para mejorar la producción de cualquier granja el sistema más rápido, de un día para otro, es eliminar a las conejas y a los machos menos productores. Ello significaría reducir el número absoluto de reproductores. Para evitar esta reducción no hay otra solución que disponer de suficientes reemplazos jóvenes para la sustitución de inmediato.

De todas formas, y es mi opinión, es preferible tener una jaula vacía, que mal ocupada por una coneja improductiva.



*Un exceso de gazapos en las jaulas de engorde, por un mal cálculo de espacio, lleva a la pérdida de un gran número de éstos.*

► **Tabla 2. Jaulas necesarias en una explotación (Base: 100 jaulas de maternidad).**

| Modelos de granjas          | A          | B          | C          | D          | E          |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| J. maternidad               | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| Nº de conejas               | 90         | 100        | 110        | 120        | 130        |
| J. gestantes                | 0          | 0          | 10         | 20         | 30         |
| J. reposición               | 22         | 26         | 30         | 34         | 38         |
| J. machos                   | 7          | 9          | 11         | 13         | 16         |
| J. engorde                  | 42         | 53         | 64         | 77         | 92         |
| <b>Total jaulas</b>         | <b>171</b> | <b>188</b> | <b>215</b> | <b>244</b> | <b>276</b> |
| J. standard (1)             | 171        | 188        | 216        | 246        | 280        |
| Metros lineales de foso (2) |            |            |            |            |            |
| •de 50 m ancho              | 42,8       | 46,7       | 54         | 61,5       | 70         |
| •de 40 cm de ancho          | 34,2       | 37,4       | 43,2       | 49,2       | 56         |

Las diferencias, como pueden verse, entre los modelos de granjas y el programa escogido, son muy grandes.

- (1) Teniendo en cuenta que las jaulas de reposición suelen ocupar la mitad de ancho.  
 (2) Calculado por hileras dobles.

### ► Jaulas de reposición

En este punto pueden existir diversos programas, que fluctúan según el momento de elección o selección de los futuros reproductores. Van desde los gazapos adquiridos de un día, a los que podemos escoger de tres meses. Lo calculado en el ejemplo del cuadro, por ser lo más frecuente, es escogerlos a los dos meses, o momento del destete, para iniciar la cubrición, en el caso de las hembras, a partir de los cinco meses.

Para facilitar el manejo, y teniendo en cuenta que las jaulas de reemplazo poseen la mitad de superficie que las de reproductoras, prevemos que estén independientes de las demás. Aún mejor si están situadas cerca de las jaulas de los machos, si los hay, por la estimulación positiva que éstos ejercen.

Multiplicando la tasa de ocupación -en realidad número de conejas por las cien jaulas de maternidad- por el porcentaje de reposición anual, nos da la cantidad de conejas jóvenes que serán necesarias cada año como nuevas reproductoras. Este resultado, dividido por cuatro, al

ocupar una hembra de reposición un cuarto de año una jaula de reemplazo, obtendremos el número de jaulas de recría o reposición necesarias.

Recordemos que los machos también se sustituyen y deben representar de un 10 a un 14 % de las conejas. Conviene hacer mayor presión en otoño, para eliminar, y reemplazar a los machos. También deberíamos calcular las bajas, o eliminaciones, en estos tres meses de recría, en hembras y en machos, pero se complicaría excesivamente el manejo.

### ► Machos por cien conejas y por cien jaulas de maternidad

Con la excepción de las granjas que realizan I.A., donde hablaríamos de número de inseminaciones, podemos calcular que cada macho efectúa, de promedio, entre 1,25 a 1,35 cubriciones completas por cada parto habido.

A una mayor producción promedio de cien conejas serán necesarios, por lógica, un mayor número de cubriciones y, por tanto, de machos.

Las cifras indicadas en el cuadro por cien conejas deben ampliarse matemáticamente para calcular las jaulas necesarias de machos por cada cien jaulas de maternidad.

Es conveniente resaltarlo ya que, para algunos, podrá parecerle exagerado que ciertas granjas prevean desde sólo 7 jaulas de macho por cien de maternidad, hasta las que precisen 16. En ambos casos, cada macho lleva un ritmo aproximado de 2,5 cubriciones completas a la semana.

### ► Gazapos destetados por coneja y año y por jaula de maternidad

Es el parámetro para poder calcular las jaulas necesarias.

El promedio de producción de las conejas en España, según el M.A.P.A. es de unos 37 conejos producidos para venta al año, que suponen unos 39-40 gazapos por coneja al destete. Como se refleja en las columnas A y B de la tabla 1.

Las 140.000 conejas mencionadas con

**Las jaulas de reposición deben ser de menor tamaño que las de las reproductoras y pueden colocarse cerca de las de los machos por el estímulo positivo que ejercen éstos**

anterioridad, destetan de promedio 53 gazapos por coneja, o lo que es lo mismo 66,3 por jaula de maternidad, si multiplicamos por la ocupación media que es del 125 %.

Estos datos de los programas de Gestión Técnico-Económica se corresponden con el ejemplo D de la tabla 1. Las mejores granjas dentro de las gestionadas llegan a superar los datos del ejemplo E.

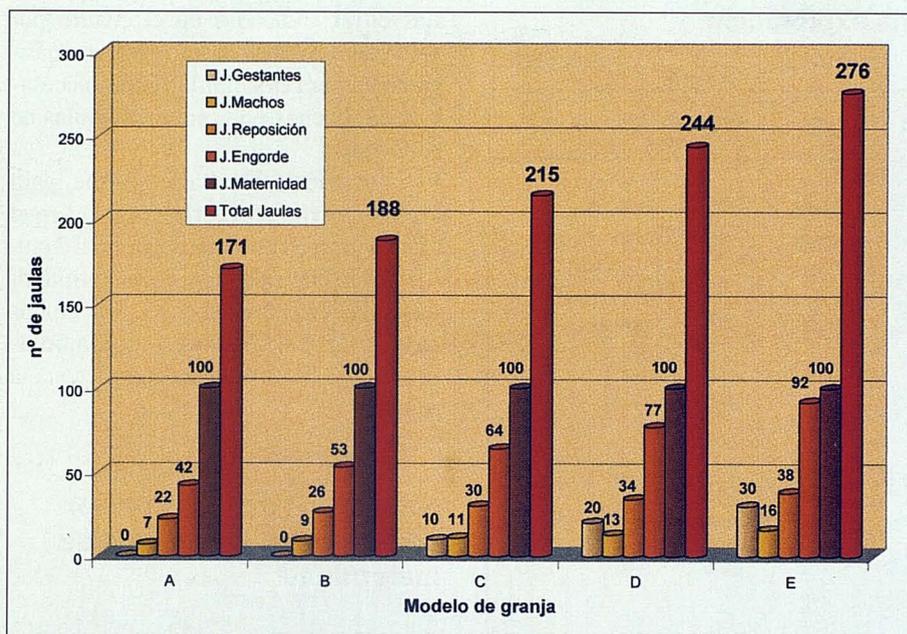


Fig. 1. Comparación del número de jaulas necesarias según el modelo de granja.

### ► Jaulas necesarias para el engorde

Con las anteriores cifras ya podemos estimar las necesidades de jaulas que van a ocupar los gazapos durante el engorde. Habrán excepciones por peso final distinto, por diversa duración del engorde, según el momento del destete, o por factores climáticos, pero de promedio, los gazapos destetados entre 32 y 36 días de vida, consuman otros tantos para llegar al peso de sacrificio en torno a los 2 Kg. Si añadimos 4 días de escalado para la limpieza, podemos estimar que son de 36 a 40 días cada engorde, o, lo que es lo mismo, se pueden hacer entre 9 y 10 rotaciones al año en cada jaula. Las jaulas del mercado, de entre 3.400 y 3.700 cm<sup>2</sup> de suelo, -40 x 90 cm, o 50 x

70 cm- pueden llenarse con siete gazapos en el momento del destete. Sólo excepcionalmente en invierno se pueden colocar ocho.

La cantidad total de gazapos destetados dividido por las diez rotaciones, siendo conservadores, y por los siete que caben en cada jaula, nos da el número de jaulas de engorde que son precisas.

Para alcanzar pesos superiores, en torno a los 2,4 Kg de peso vivo como en Francia o Italia, son necesarios unos 10 días más de engorde, -50 días-, lo que multiplicado por el peso superior significa que para criar estos conejos se precisan 1,5 veces -un 50 % más-, las jaulas señaladas en el cuadro para los conejos de peso tipo en España.

Sería un error muy grave, que llegaría a hacer inviable el programa, y no alcanzar

los resultados estimados y buscados, si previéramos un menor espacio del necesario.

Todos los datos expuestos no son una opinión o una estimación sino que son simples resultados matemáticos, siempre basados en las premisas expuestas. Las variantes que pueden existir en algunos datos, en granjas concretas, no hacen cambiar la globalidad de los cálculos, ni la del objetivo de este escrito. Objetivo, que no es otro que el advertir, especialmente a cunicultores noveles

**Actualmente, el promedio de ocupación en España es del 125%, un 10% más que hace 5 años**

de la necesidad de hacer una correcta planificación previa y de disponer del espacio suficiente en número de jaulas, según el programa escogido, para alcanzar la productividad deseable. □

# CUNICULTURA



**Consulte a las firmas anunciantes sin compromiso y no se olvide de citarnos siempre.**

constituye una publicación indispensable para todo cunicultor para hallar entre sus páginas de anuncios y su Guía Comercial el tipo de información práctica que puede requerir para hacer sus compras o establecer sus contactos comerciales.