

ANALISIS DE LOS CARACTERES REPRODUCTIVOS QUE DEFINEN LA PRODUCTIVIDAD DE LAS CONEJAS

TORRES, C.; CANO, A.; BELDA, A.

Departamento de Ciencia Animal
U.P.V. Camino de Vera, 14.
46071 - Valencia

INTRODUCCION

Tradicionalmente se considera que los parámetros reproductivos que limitan la productividad de las hembras reproductoras son:

- Intervalo entre partos
- Productividad numérica en cada parto
- Duración de la vida reproductiva útil, con el mayor número de camadas posible por unidad de tiempo

Es evidente que tales parámetros, complementados con los correspondientes a la productividad final resultante de cada parto, nos permiten analizar la eficacia del ganado desde el punto de vista económico. Ahora bien, cuando de lo que se trata es de incrementar la producción de las hembras, y ver las reacciones que provocan los cambios efectuados en el manejo para mejorar la productividad. Se observa que dichos parámetros presentan limitaciones por el hecho de no ajustarse generalmente los cambios efectuados a funciones o características reproductivas con significación biológica de las hembras.

Así el intervalo entre partos es el resultado de varios factores como el ritmo reproductivo elegido y la capacidad de las hembras para permitir y soportar un mayor solape de la lactación con la gestación siguiente.

La productividad numérica en cada parto es el efecto del número de nacidos al parto hasta el número de gazapos que llegan al final del engorde.

La duración de la vida reproductiva útil de las conejas, se ve afectada por el esfuerzo reproductivo a que están sometidas, la época del año en que se producen los partos y su propia capacidad reproductiva. Evidentemente también influyen las condiciones de alojamiento y la alimentación suministrada.

En cuanto a la vida útil hay que significar la diferencia de los criterios (arbitrarios) que adoptan los cunicultores para definir el fin de la misma: en un extremo se encuentran los que mantienen las hembras hasta que éstas mueren, produzcan mucho o poco; y en el otro aquéllos que siguen criterios muy estrictos, y que no toman en consideración las limitaciones biológicas reproductivas de las conejas, persiguiendo objetivos inalcanzables por las hembras de esta especie.

El objeto de siguiente trabajo es el estudio y conocimiento de los parámetros que permiten evaluar la productividad de las hembras en distintos aspectos que repercutan en la rentabilidad de la explotación,

estableciendo comparaciones en las dos líneas estudiadas, para poder determinar cual de ellas es más eficaz desde el punto de vista productivo, así como el momento más óptimo para proceder a su eliminación, cuando se considere que no alcanzan el nivel mínimo productivo establecido en base a estos parámetros.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo se realizó en la granja experimental del Departamento de Ciencia Animal de la Universidad Politécnica de Valencia. Los animales están alojados en una nave cerrada de ambiente controlado con un fotoperiodo de 16 horas de iluminación y alimentados con un pienso comercial. El sistema de reproducción es el semiintensivo (monta 10 - 12 días postparto) y entrando en producción a los cuatro meses y medio de edad.

Se estudian dos generaciones de dos líneas de hembras con el siguiente número de efectivos: Línea 1 con 105 hembras y Línea 2 con 113 hembras.

El estudio se restringe a las ocho primeras camadas, por considerar de interés sólo la productividad a lo largo del primer año de vida de las conejas y siendo 8 partos el máximo teórico que una coneja puede tener en un año natural en un ritmo semiintensivo.

Se define DIS como el tiempo transcurrido en semanas desde el parto hasta la siguiente monta efectiva (GARCIA, et al. 1982). Este parámetro pretende evaluar de

forma acumulada (camada a camada) los intervalos improductivos.

Se definen también las variables:

$$ND = NT / DIS$$

$$VN = NV / NT$$

$$VD = D / NV$$

$$DT = T / D$$

Donde:

ND = Número de Destetados

NT = Número de Nacidos Totales

NV = Número de Nacidos Vivos

D = Destetados

T = Vivos al final del Engorde

VN = Supervivencia al parto

VD = Supervivencia al destete

DT = Supervivencia al engorde

Los análisis efectuados son análisis de varianza (ANOVA) implementados en el paquete estadístico B.M.D.P. (DIXON et al.1983) del Centro de Calculo de la U.P.V.

RESULTADOS Y DISCUSION

En la figura 1 se presentan los valores de DIS para las dos líneas estudiadas observandose que la tendencia es uniformemente creciente en función del número de camadas paridas de ambas líneas.

Estas tendencias permitiran establecer de forma objetiva los valores de DIS mínimos que deberan ser exigidos a las conejas en producción en función de la camada que hayan parido.

La productividad numérica de las conejas acumulada y por unidad de tiempo (valor de DIS), se representa en la figura 2 . En la cual no se observa una tendencia evidente del número de destetados (ND), en función del número de camadas , aunque si cabe afirmar que este componente de la productividad es sistemáticamente más favorable para la L2, al menos hasta la sexta camada. Este efecto favorable sobre la L2 no es imputable a DIS, puesto que como ya hemos visto mantiene una evolución bastante similar en ambas líneas, por tanto, cabe suponer que son los nacidos totales (NT) los responsables de ello, debiendo ser netamente superior para la L 2.

Las variables VN, VD, y DT recogen los valores de supervivencias al nacimiento, destete y final del engorde.

La supervivencia al nacimiento es superior al 90% en todos los casos que es algo mejor para la L 1.

La supervivencia al destete es menor que al nacimiento e inferior en la L1 que en la L 2.

La supervivencia al engorde ocupa una posición intermedia entre los parámetros anteriores siendo más desfavorable para la L 1 que para la L 2.

En la figura 3 se representan las supervivencias conjuntas acumuladas desde el nacimiento hasta el final del engorde para ambas líneas.

La productividad de la nave de madres está no sólo condicionada por la producción de cada una de las hembras, sino por su tasa de supervivencia, dado que, los costos iniciales de cada hembra reproductora son tanto más gravosos cuanto menor es la supervivencia productiva de dichas hembras.

Como se observa en la figura 4, la capacidad de supervivencia productiva de las hembras de la L2 es mucho mejor que las de la L1, en las que sólo sobreviven más allá del primer parto entorno al 55% del total de conejas que tuvieron al menos un parto, mientras que en la L2, las supervivencias están más repartidas camada a camada.

BIBLIOGRAFIA

DIXON, P.; BROW, M.; ENGELMAN, L.; FRANE, J.;
HILL, H.; JENNRICH, R.; TOPOREK, J. 1983 B.M.D.P.
Statistical Software 734 pp. Ed. University of
California Press. Berkeley U.S.A.

GARCIA, F.; BASELGA, M.; PLA, M. 1982.
Significación biológica y factores que
determinan el intervalo parto-monta de
gestación en el conejo de carne. VII Symposium
Nacional de Cunicultura. Santiago de
Compostela. 1982 pp. 155-169.

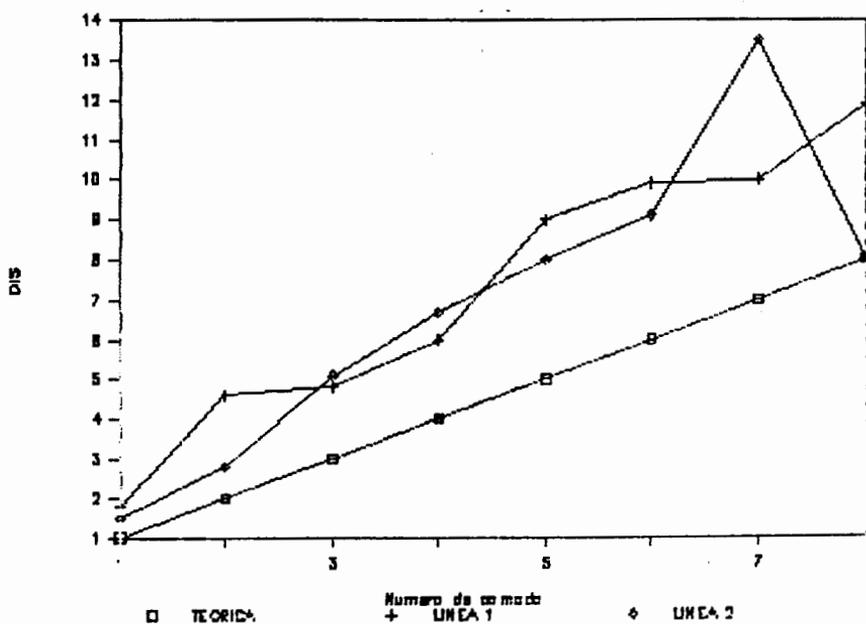


FIGURA 1.- Valores de la variable DIS en función del número de camadas.

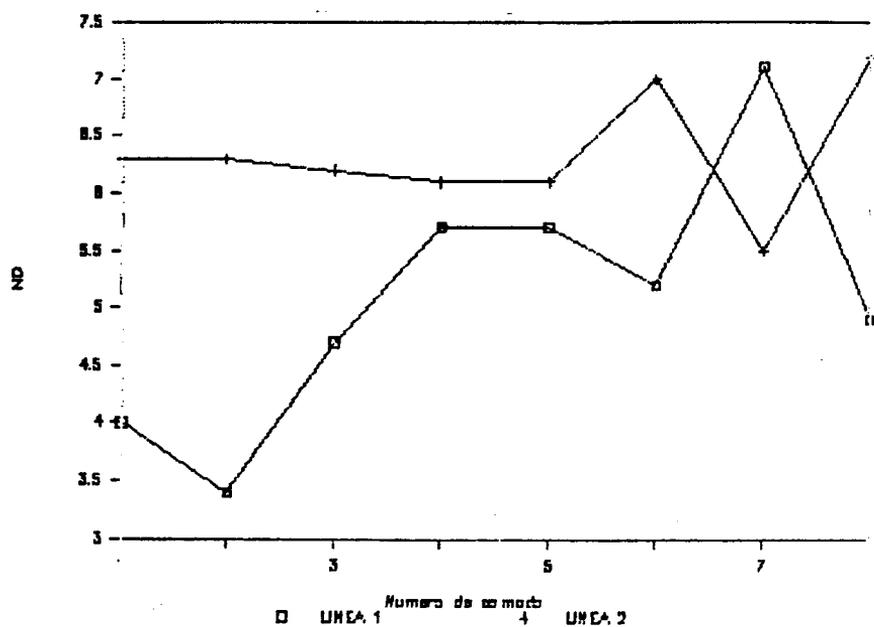


FIGURA.2.- Valores de la variable ND en función del número de camada.

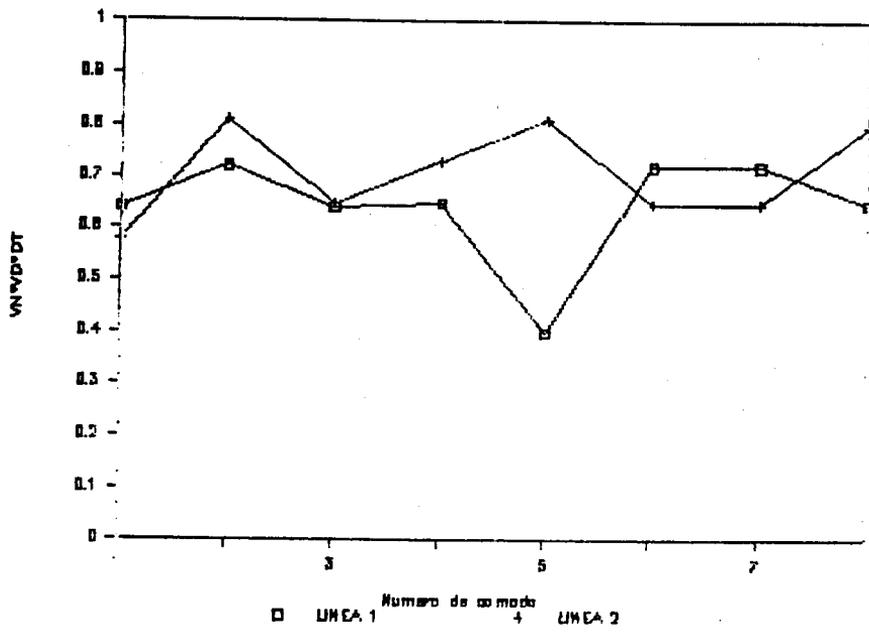


FIGURA.3.- Valores de la variable VN x VDT en función del número de camadas

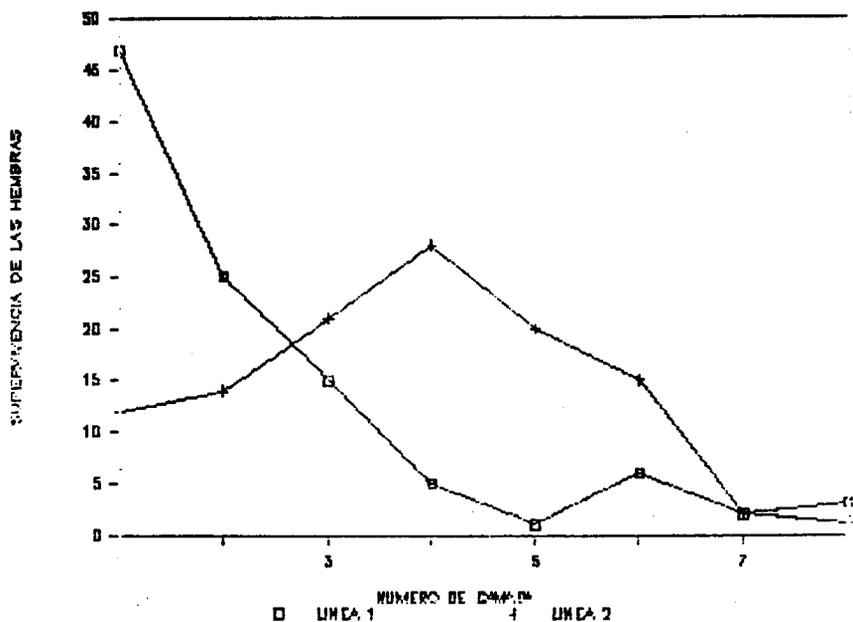


FIGURA.4.- Porcentaje de supervivencia en función de línea y número de camada.

