

RESULTADOS PRODUCTIVOS DE LAS RAZAS CUNICOLAS ARGENTÉ DE CHAMPAGNE Y FAUVE DE BOURGOGNE.

M. López Sánchez. Unidad de Producción Animal. Facultad de Veterinaria. Miguel Servet, 177.- 50013 Zaragoza. e-mail: marina@posta.unizar.es

INTRODUCCIÓN

En la cunicultura industrial las razas Neozelandesa y Californiana han sido las preferidas, encontrándose prácticamente en todas las explotaciones ganaderas y siendo también las razas base para la mayoría de líneas selectas que constituyen los actuales esquemas de hibridación. Son por ello las razas más estudiadas y las que sirven de referencia para todas las otras razas cunícolas. El número de "estas otras" razas es muy elevado (alrededor de 60) pero las crían pequeños productores que las dedican fundamentalmente a exposiciones y concursos, habiendo sido por ello poco estudiadas en general. No obstante, algunos trabajos se han realizado sobre ellas, aunque analizando sólo aspectos productivos parciales (Sierra y López, 1991).

Con el fin de estudiar de manera global algunas de estas razas poco conocidas, nueve países europeos están desarrollando un trabajo conjunto desde hace cuatro años sobre 10 razas de conejos (Bolet, 1999). En el marco de dicho proyecto se sitúan los resultados del presente trabajo en el que se estudian las características reproductivas y de crecimiento de conejos de raza Argenté de Champagne (Plateado de Champagne) y Leonado de Bourgogne (Leonado de Borgoña) criados en pureza y, asimismo, cruzados con hembras INRA 9077 que se usan como testigo en todas las experiencias del proyecto mencionado.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se realizó en la granja experimental de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza. Se utilizaron 20 hembras y 12 machos Plateado de Champagne, 13 hembras y 11 machos Leonado de Borgoña y 20 hembras INRA9077. Las hembras testigo proceden de un núcleo creado por el INRA (Toulouse) en 1976 a partir de una población Neozelandesa, que se ha mantenido sin selección genética con el fin de utilizarse como control precisamente en las experiencias de selección. La mitad de los machos y hembras Plateados y Leonados se obtuvieron también del INRA de Toulouse, centro que los había adquirido en varias granjas de distintos países europeos (Bolet, 2000); la otra mitad de los animales puros se obtuvieron mediante reproducción del grupo anterior ya en nuestra granja experimental.

La conejas se sometieron a un ritmo de reproducción semi-intensivo, con cubrición 11 días post-parto y destete de los gazapos a los 35 días de edad. Estas conejas se mantuvieron con periodos de luz:oscuridad de 16:8h (21 días del ciclo: desde 7 días antes de la cubrición hasta realizar el diagnóstico de gestación) y de 10:14h (resto del ciclo). Se determinó el peso de las hembras inmediatamente después de la cubrición y el peso de los gazapos en el momento del destete y semanalmente hasta los 77 días de edad, de acuerdo con el protocolo experimental del proyecto citado.

El efecto de la raza sobre las variables reproductivas se ha estudiado mediante χ^2 y análisis de varianza (GLM) (SAS, 1987). Los mismos análisis se han aplicado para determinar el efecto del padre (Plateado/Leonado) sobre los resultados reproductivos del grupo testigo. El crecimiento durante el cebo se ha evaluado mediante análisis de varianza, incluyendo los datos de todos los gazapos puros obtenidos y una pequeña muestra de los gazapos cruzados PlateadoXINRA 9077 y LeonadoXINRA 9077.

RESULTADOS Y DISCUSION

Sobre las hembras experimentales se han realizado un total de 244 presentaciones al macho, observándose una baja tasa de aceptación en las razas puras respecto a la testigo (Cuadro 1). Las diferencias pueden estar relacionadas con cierta restricción en el uso de machos sobre estas hembras puras por estar emparentados entre sí, restricción que no ha afectado a las testigo las cuales han dispuesto, por tanto, de mayor número de machos. No obstante también la tasa de gestación y, especialmente, la fertilidad han sido inferiores en las razas puras, mostrando las hembras testigo, por el contrario, unos valores excepcionalmente elevados, quizá relacionados con que los gazapos que estas hembras gestan son cruzados. Como notablemente baja podemos señalar fertilidad de la raza Plateada, siendo la que ha presentado mayor número de fallos en partos, sea por reabsorción, por aborto o sobre todo por muerte de las hembras gestantes poco antes del parto.

Cuadro 1. Tasas de aceptación, gestación y fertilidad.

Grupo	Argenté de Ch.	Fauve de B.	X INRA9077	χ^2
Presentaciones (n)	76	62	106	-
Tasa aceptación (%)	61,84	61,29	79,05	*
Tasa gestación (%)	72,34	81,58	90,36	*
Fertilidad (%)	59,09	72,97	84,93	**

En relación con el tamaño de la camada las tendencias son similares (Cuadro 2), pues aunque la prolificidad de la raza Plateada es mediana respecto a los otros grupos, el número de gazapos destetados por parto en esta raza es muy pequeño debido a una mortalidad muy elevada durante el periodo de lactación. También la mortalidad del grupo testigo es alta, pero su respuesta reproductiva es mejor que la de las razas puras.

El efecto del macho Plateado o Leonado sobre los resultados reproductivos de las hembras testigo no es significativo, de modo que los padres de ambas razas parecen aportar una productividad estadísticamente similar. Sin embargo, también aquí tienden a ser peores los resultados del cruce de los machos Plateados respecto a los Leonados: inferiores tasas de gestación y fertilidad, mayor mortalidad al nacimiento y durante la lactación, además de menor prolificidad, nacidos vivos/parto, destetados/parto y vivos/parto al final del cebo.

En el momento del destete los gazapos puros Plateados y Leonados presentaron pesos individuales similares, pero al final del cebo (77 días de edad) el peso de los Plateado de Champagne fue notablemente mayor debido a una velocidad de crecimiento más alta que la de los gazapos Leonado de Borgoña (40,11 g/d vs 33,66 g/d) (Cuadro 3). A falta de un análisis más profundo eliminando el efecto del tamaño de la camada al destete, estas diferencias de crecimiento son un posible reflejo de las diferencias de peso adulto de ambas razas, prácticamente de formato gigante la Plateada y de formato medio la Leonada (Cuadro 2). Las diferencias de crecimiento durante el cebo entre razas puras se mantienen en los cruces, mostrando mayores pesos y crecimientos diarios los hijos de PlateadoXINRA 9077 que los de LeonadoXINRA 9077 (Cuadro 3).

Estos gazapos consiguieron el peso adecuado para el sacrificio en mataderos españoles a los 70 días de edad como media, aunque los Plateados puros deberían sacrificarse un poco más jóvenes porque a esta edad ya superan los 2 kg de peso solicitados en nuestro país.

Cuadro 2. Evolución del tamaño de la camada desde el nacimiento al final del cebo.(1)

Grupo	Argenté de Ch.	Fauve de B.	X INRA 9077
Peso hembra cubrición (g)	4963a	4339b	4282b
Prolificidad (gazapos totales /parto)	6,96ab	6,30a	7,82b
Vivos /parto	5,00a	4,74a	6,76b
Muertos/parto	1,96a	1,56ab	1,07b
Gazapos destetados/parto	2,15a	3,10a	5,51b
G. vivos final cebo/parto	2,08a	2,95a	5,46b
Mortinatalidad (%)	32,45a	31,67a	14,25b
Mortalidad lactación (%)	58,46a	29,94b	19,37b
Mortalidad cebo (%)	2,78	3,33	1,20

Cuadro 3. Crecimiento de los gazapos durante el cebo. (1)

Edad	Argenté de Ch.		Fauve de B.		Arg. XINRA9077		Fau. XINRA9077	
	peso	crecim.	peso	crecim.	peso	crecim.	peso	crecim.
5 semanas	800	-	799	-	797	-	774	-
10 semanas	2169	39,18a	1956	33,41b	2009	35,22b	1834	31,20c
11 semanas	2479	40,11a	2218	33,66b	2279	35,76b	2038	30,86c

(1) Dentro de cada fila letras distintas indican diferencias significativas ($P < 0,05$)

Los resultados expuestos están en la línea de los obtenidos sobre estas mismas razas en las otras granjas experimentales participantes en el proyecto: la respuesta reproductiva es baja en las razas puras respecto a las testigo, sean éstas testigo utilizadas en pureza (Bolet, 2000) o en cruce como en el trabajo actual. Los peores resultados de la raza Plateada podemos atribuirlos a una capacidad de adaptación muy baja de esta raza, al menos en nuestra granja: la mayoría de estas hembras parecen estar asustadas, atentas a la entrada de cualquier persona a la nave y a veces corren rápidamente en círculos dentro de la jaula dando por resultado la rotura de la columna y la paralización de su tercio posterior. Este comportamiento es menos aparente en las hembras Leonadas (aunque también alguna de estas se muestra "agazapada"). Además, tanto Plateadas como Leonadas han presentado mayor morbilidad que las hembras testigo y parecen más sensibles que éstas últimas a problemas patológicos (mal de patas, por ejemplo). Respecto a los machos, también los Plateados han mostrado mayor morbilidad que los Leonados, pero el crecimiento que aportan a sus hijos es importante por lo que pueden tener un interés real como línea paternal en la producción de carne.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bolet, G. (coord.), 1999. A programme for the inventory, characterisation, evaluation, conservation and utilisation of European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) genetic resources. Animal Genetic Resources Information, 25, 57-70.
- Bolet, G. (coord.), 2000. Evaluation and conservation of European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) genetic resources. First results and inferences. 7th World Rabbit Congress, A Volume, 281-315.
- SAS, 1987. SAS/STAT. Guide for Personal Computers, Version 6 Edition. SAS Institute Inc., Cary, NC.
- Sierra, I., López, M., 1991. Importancia de las razas autóctonas en cunicultura. XVI Symposium Nacional, 29-40, Castellón.