



VIII Taller Internacional “Universidad, Seguridad y Soberanía Alimentaria” EL CRUZAMIENTO EN CONEJOS. UNA ALTERNATIVA PARA CONTRIBUIR A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

Yoleisy García Hernández, Dr. C. y Raquel E. Ponce de León, Dr. C.
Instituto de Ciencia Animal (ICA), Cuba
yoleisyg@ica.co.cu

1. INTRODUCCION (OBJETIVOS)

La conservación y mejora de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura (RGAA) actualmente tienen gran importancia, por lo que mantener y utilizar correctamente la diversidad, tanto entre las especies como dentro de una especie, significa, mantener la capacidad de responder a los desafíos del futuro (FAO 2016). El cruzamiento es una vía de mejora genética que contribuye a potenciar esa diversidad, sin embargo, en las últimas décadas se constata un incremento de la pérdida de diversidad genética debido al cruzamiento inapropiado de razas, entre otras causas, que indican la necesidad de definir e implementar estrategias que garanticen la conservación de la diversidad de estos RGAA (FAO 2019). En Cuba, las razas de conejos para carne como RGAA, poseen esquemas de cruzamientos bien definidos en el programa nacional de mejora genética cunícola y en el reglamento del decreto ley 387/2019, sustentados en resultados investigativos producidos en más de 50 años (Valdivié y Ponce de León, 2015). Sin embargo, la política genética del país establece que estos programas, se deben actualizar sistemáticamente y modificarlos siempre que sea necesario. Es por ello que, este trabajo tiene como objetivo exponer los principales resultados sobre los mejores cruces F₁ y hembras híbridas como pies de cría destinados a la producción sostenible de carne de conejo.

2. DESARROLLO

16 apareamientos
12 tipos de reproductoras F₁

Tres experimentos de
cruzamiento dialélico



Nueva Zelandia Semigigante California Chinchilla

Fertilidad, viabilidad, prolificidad, pesos al destete y productividad

Factores genéticos

- ✓ Efecto de raza (materna, paterna y su interacción)
- ✓ Efecto cruce específico
- ✓ Efecto del para de recíprocos

Parámetros genéticos del cruzamiento

- ✓ Efecto aditivo directo (g^l)
- ✓ Efecto aditivo materno (g^M)
- ✓ Heterosis individual (h^l)

Tabla 1. Mejores cruces F₁ (raza paterna-raza materna) según los 10 primeros órdenes de mérito (OM) de los para los rasgos del destete.

Raza paterna	Raza materna	Proporción de destetados (%)	OM	Cantidad de destetados por partos (No.)	OM	Viabilidad al destete (%)	OM
S	N	85,3	1	3,7	1	62,7	1
CH	S	81,2	2	3,4	5	57,8	3
N	S	81,0	3	3,4	7	54,2	6
CH	N	80,7	4	3,4	4	57,9	2
C	CH	80,5	5	3,5	3	55,7	5
C	S	79,4	6	3,7	2	55,8	4
CH	C	77,4	7	3,3	9	52,6	8
S	CH	77,3	8	3,4	8	54,1	7
N	N	76,9	9	3,4	6	52,5	9
C	N	75,4	10	3,2	10	52,2	11

Tabla 3. Mejores cruces F1 (raza paterna-raza materna) según los 10 primeros órdenes de mérito (OM) de los para los rasgos de productividad.

Raza paterna	Raza materna	Productividad numérica (No. de gazapos destetados/coneja/año)	OM	Productividad ponderal (kg de gazapos destetados/coneja/año)	OM
CH	C	28,6	1	18,5	1
C	CH	28,2	2	16,8	2
S	CH	26,3	3	15,4	5
CH	S	25,6	4	15,7	4
N	S	25,0	5	15,3	6
N	C	24,8	6	14,7	8
C	S	24,7	7	15,9	3
CH	N	24,7	8	14,0	13
CH	CH	24,7	9	14,3	12
S	C	24,2	10	14,8	7

Tabla 2. Superioridad (%) de los cruces propuestos con respecto a las razas puras para los rasgos del destete.

Cruces recomendados	Proporción de destetados (%)	Cantidad de destetados por partos (No.)	Viabilidad al destete (%)
SN	17	19	29
CHS	17	11	22
NS	11	10	11
CCH	19	21	20

3. CONCLUSIONES

Se identifican los cruzamientos más exitosos (NS, CS, CCH, SCH, SN y CHN), a lo largo del tiempo en las unidades de la cunicultura estatal, pues como promedio, mejoraron en un 13% el número de destetados y en un 16% la productividad numérica con respecto a las razas puras. Dichos resultados ratifican y complementan lo indicado en el Programa Nacional de Mejoramiento Genético del Conejo por lo que pueden ser aplicados en la cunicultura para incrementar la producción de carne y la venta de pies de cría de calidad a los centros multiplicadores y otros productores comerciales privados y estatales, garantizando así la sostenibilidad de la producción de carne de conejo y la conservación de los recursos genéticos cunícolas como elementos esenciales para la seguridad y soberanía alimentaria en el país.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Dickerson G. E. 1969. Experimental approaches in utilizing breed resources. Animal Breeding Abstract. 37:191-202
- ✓ FAO. 2016. Recursos genéticos para la seguridad alimentaria y la nutrición, editado por K. G. Stamoulis & J. Boyazoglu. Grupo de recursos genéticos de la dirección de producción y sanidad animal de la FAO. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i5049s/i5049s.pdf>
- ✓ FAO. 2019. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, edited by J. Bélanger & D. Pilling. FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>
- ✓ Valdivié, M. y Ponce de León, R. (2015). Las investigaciones cunícolas en Instituto de Ciencia Animal. Cuban Journal of Agricultural Science, 49 (2): 205-209. ISSN: 2079-3480