

UTILIZACIÓN DEL GERMOPLASMA DE DIFERENTES RAZAS DE CONEJOS PARA PRODUCIR UNA CEPA SINTÉTICA ADAPTADA AL CLIMA MEDITERRÁNEO.*

FINZI A., MARGARIT R., MACCHIONI P.

Centro Experimental de Cría no-Convencional del Conejo
Instituto de Producción Animal, Universidad de la Tuscia, 01100 Viterbo, Italia

Resumen

Con el fin de formar una cepa sintética de conejos adaptados a la cría al aire libre, se ha introducido, en un 70% de Neozelandeses Blancos, 10% de sangre de conejos grises locales, 10% de Liebre Belga, 5% de Holandés y 5% de Lop Inglés. Después del mestizaje, la selección está direccionada a mantener los caracteres productivos del Neozelandés y a fijar, al mismo tiempo, un color del pelaje pardo-gris parecido al de la liebre. Por esta razón la raza que se va a formar tiene el nombre de "Leprino di Viterbo".

Summary: Rabbit germplasm utilisation to produce a synthetic breed fit to mediterranean climates.

The utilisation of different rabbit breeds to produce a synthetic one is described. They were utilised: 70% NZW, 10% Belgian Hare, 5% Dutch, 5% English Lop, 10% a local rural grey rabbit. Crossed rabbits were then selected trying to maintain the productivity traits of NZW and to obtain a red-grey fur colour similar to the one of the hare. For this reason the breed which is going to be fixed is called "Leprino di Viterbo" (leprino = colour of the hare).

Palabras clave: conejo, raza sintética, Leprino di Viterbo.

Introducción

El clima mediterráneo, con veranos calientes e inviernos templados, ha favorecido el desarrollo de sistemas no-convencionales de cría del conejo que ahora son utilizados para la producción de carnes de calidad (FINZI, 1995). Todas las averiguaciones en las carnicerías y en los supermercados confirman que la carne cunícola de calidad está bien apreciada por los consumidores que aceptan de pagar precios 40-45% más altos para conseguirla (DE LAZZER y FINZI, 1992; FINZI et al., 1993a).

Los sistemas de cría en libertad (llamados "garemma" en italiano, "warren" en inglés y "garenne" en francés) que han sido mejorados (FINZI et al., 1993b; FINZI et al., 1993c), las jaulas al aire libre (FINZI, 1985; FINZI, 1992; COLIN, 1994; CAMPS RABADÁ, 1996), las celdas enterradas (MENGOZZI y IANTORNO, 1994; MENGOZZI, 1995) y las jaulas desplazables para engorde a pasto (FINZI et al., 1992; FINZI y MORDACCHINI, 1994) están todos caracterizados por la falta de acondicionamiento microambiental y porque los animales están expuestos a los estreses climáticos. Por esta razón, se ha planeado de formar una raza sintética mejorada que se adapte a los sistemas de cría al aire libre.

El objeto original fue de introducir sangre de diferentes razas en un núcleo inicial de conejos Neozelandeses Blancos, con el fin de obtener animales de talla más reducida, de orejas más anchas, menor densidad del pelaje y mejor adaptación al medio ambiente, sin

* Investigación efectuada con aportes de la Cámara de Comercio y del Consejo Provincial de Viterbo.

perder las buenas calidades maternas de la raza Neozelandesa. El color del pelo no tenía que ser blanco porque los clientes consideraban este color como rasgo negativo de los animales de cría industrial (AMICI et al., 1992).

El proyecto empezó a fines de los años ochenta, pero, en los años noventa, el mercado italiano, que antes no aceptaba animales de peso vivo mayor de 2,5 kilos, paulatinamente empezó a pedir animales de peso mayor. Por esta razón fue necesario invertir la dirección de la selección hacia animales más pesados.

Material y métodos

En un núcleo inicial de 28 cabezas (4 machos y 24 hembras) de raza Neozelandesa se han introducido 1 macho y 3 hembras de conejos grises locales y lo mismo de raza Liebre Belga, además de una pareja de Holandeses y otra de Lop Inglés. Todos los animales fueron entrecruzados como si fueran un grupo homogéneo, con cubrición a los 11 días y tasa de reposición al 120%. Continuando el mestizaje se empezó en seguida a seleccionar según los criterios morfológicos establecidos.

Para mantener una presión selectiva con el fin de no perder los buenos caracteres maternos de la raza Neozelandesa fueron admitidos a la reposición tan solo los hijos de madres que tenían, desde el tercer destete, un Índice de Productividad Anual (I.P.A.) >55 en campo y >65 en el Centro. Esto siendo:

$$\text{I.P.A.} = \frac{\text{n}^\circ \text{ destetados}}{\text{días}} \times 365$$

donde los días representan el intervalo entre el primer apareamiento y el último destete.

Resultados y discusión

De los caracteres morfológicos de las cuatro razas más los conejos rurales, los del Holandés (introducido inicialmente para

reducir la talla) prácticamente han desaparecido, debido a la inversión de la selección hacia animales más pesados; tan sólo queda, como carácter no deseado, un porcentaje del 3% de animales manchados.

El color gris del conejo rural y el pardo del Liebre Belga se encuentran bien armonizados en el pelaje pardo-gris "Leprino" de los 4/5 de los animales. La presencia de la sangre del Liebre Belga está también indicada por el borde negro de las orejas y por el cuerpo alargado que se encuentra en muchos sujetos.

La introducción del Lop Inglés permitió de ensanchar las orejas. En las primeras generaciones se encontraban animales con orejas caídas, pero hoy todos tienen orejas bien erectas. Todavía no se logró reducir la densidad del pelaje en el exterior del pabellón auricular como en el Lop y el carácter original de la raza no apareció en los cruces.

Sobre 896 conejos controlados, el pelo Leprino se encontró en un 78,8% de los casos. Los otros colores fueron: leonado 8,5%, blanco 6,2%, manchados 3,0%, negros 2,7%, grises 0,8%.

Actualmente, el peso vivo de los reproductores es: machos Kg 4,00±0,12; hembras Kg 4,22±0,43.

Los parámetros reproductivos están muy acondicionados por el manejo. Los resultados indicados en la Tabla 1 se refieren a un grupo de 64 hembras criadas en campo sin programa luz y a 16 hembras criadas en el Centro Experimental con programa luz (el programa luz se puede muy bien adoptar en la cría al aire libre con los mismos criterios que se usan en galpón con ventanas).

La fertilidad fue del 74,0% en campo y 95,9% en el Centro Experimental. La tabla indica que los nacidos vivos fueron 7,3 por parto e 55,6 por hembra/año en el campo mientras en el Centro los valores subieron a 7,6 y 62,3 respectivamente. Los destetados fueron 6,4 por camada y 49,0 por hembra/año en el campo, mientras en el Centro fueron 7,2 y 59,5 respectivamente. La variabilidad fue muy elevada en campo a indicar que factores negativos de manejo han influenciado la producción. En el Centro, por el contrario, las desviaciones se quedaron a un nivel normal del 10% aproximadamente. También por esta

razón, el potencial productivo genéticamente determinado está mejor expresado en el ensayo conducido en el Centro Experimental.

Se puede entonces considerar que las buenas características reproductivas de la raza Neozelandesa se han mantenido en el muy específico medio ambiental de cría al aire libre, puesto que los resultados son comparables a los que se obtienen en las crías industriales (RAMON et al., 1996; PONSOT, 1996).

El peso de los gazapos al destete (31 días) fue de g 552 ± 139 . A los 80 días los conejos pesaban Kg $2,33 \pm 0,22$ con una fuerte reducción de la variabilidad observada al destete. El incremento ponderal diario en el engorde fue de g $36,2 \pm 3,9$ en promedio.

En conclusión, el Leprino di Viterbo, con todo que necesita más trabajo para fijar los caracteres morfológicos y productivos obtenidos, representa un buen ejemplo de raza sintética en la formación de la cual se ha disfrutado también el germoplasma de razas amatorias y de animales rurales.

Bibliografía

- AMICI, A., DE LAZZER, M.J., FINZI, A., 1992. Produzione di carni cunicole di qualità: prove di ingrasso su pascolo. Atti Conv. Naz. "Parliamo di carni avicole e cunicole". Fossano (CN), 165-172.
- CAMPS RABADÁ, J., 1996. Beneficios del engorde de conejo al aire libre. Bol. Cunicultura, 19 (3): 32-34.
- COLIN, M., 1994. Premiers résultats italiens d'engraissement en plein air. Cuniculture, 21 (5): 243-245.
- DE LAZZER, M.J., FINZI, A., 1992. Technical and economical efficiency of an unconventional rabbit breeding. Proc. 5th World Rabbit Congr., Corvallis (USA) **A**: 86-94.
- FINZI, A., 1985. Prove di allevamento del coniglio all'aperto. Riv. Coniglicoltura, 22 (9): 38-42.
- FINZI, A., 1992. Allevamenti all'aperto. Un precursore. Riv. Coniglicoltura, 29 (1): 23-26.
- FINZI, A., 1995. Forme alternative di allevamento del coniglio. Congr. "Zootecnia biologica: una prospettiva economica ecocompatibile", Firenze.
- FINZI, A., AMICI, A., DE LAZZER, M.J., 1992. Resultados técnico-económicos del engorde de conejos a pasto en cultivos sin tratamientos químicos. Actas "Estudio de los sistemas ganaderos desde la perspectiva de la investigación y el desarrollo", Zaragoza (Spain), 185-189.
- FINZI, A., DE LAZZER, M.J., AMICI, A., 1993a. Sistemi alternativi per l'allevamento del coniglio in aree montane. Atti XXVIII Simp. Intern. Zoot. Soc. It. Progr. Zootecnia "Zootecnia e montagna". Milano, 287-293.
- FINZI, A., AMICI, A., DE LAZZER, M.J., 1993b. Engorde sobre pastizal y carnes de calidad. Actas XVIII Symp. de Cunicultura, Granollers (Spain), 11-14.
- FINZI, A., DE LAZZER, M.J., AMICI, A., 1993c. Appropriate technologies for rabbit warrens. Proc. Zodiac Symposium "Biological basis of sustainable animal production", Wageningen (NL), EAAP (67): 239-243.
- FINZI, A., MORDACCHINI ALFANI, M.L., 1994. A rabbit breeding technology to control coccidiosis. First International Conference "Rabbit Production in Hot Climates". Cairo (Egypt), Cahiers Options Méditerranéennes, 8: 505-508.
- MENGOZZI, B., 1995. Il coniglio ecologico. Riv. Coniglicoltura, 32 (3): 36-38.
- MENGOZZI, B., IANTORNO, P., 1994. Il plein air a modo mio. Riv. Coniglicoltura, 31 (6): 32-34.
- PONSOT, J.F., 1996. Bilan GTE 95. Cuniculture, 23 (5): 209-213.
- RAMON, J.; RAFEL, O; GÓMEZ, E.A., 1996. Gestión técnico-económica. Resultados España 1995. Bol. Cunicultura, 19 (6): 19-23.

Tabla 1 - Parámetros reproductivos del conejo Leprino di Viterbo.

Condiciones de cría	campo	Centro	total
Nº hembras	64	16	80
Fertilidad	74,0±26,2	95,9±10,4	78,4±23,0
Nacidos vivos /parto	7,3±3,3	7,6±3,5	7,4±3,3
Nacidos vivos /hembra/año	55,6±18,3	62,3±8,7	56,9±12,5
Destetados /parto	6,4±3,4	7,2±3,1	6,6±3,3
Destetados /hembra/año	49,0±13,7	59,5±6,2	51,1±12,2