

Curvas de producción de huevos de cinco genotipos de gallinas camperas en un ciclo de postura corto

Canet ZE^{1,2}, Fernández R¹, Di Masso RJ¹,

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario, Bv Colón y Ruta 33, 2170 Casilda.²

EEA INTA Pergamino

*E-mail: canet.zulma@inta.gob.ar

Egg production curves of five genotypes of free-range hens in a short laying cycle

Introducción

En el Núcleo genético de la Sección Avicultura de la EEA Pergamino de INTA se generaron y se mantienen un conjunto de poblaciones sintéticas de gallinas pesadas utilizadas en cruzamientos destinados a la producción de pollos camperos, tanto en el Núcleo como en la Red de multiplicadores de INTA.

El objetivo del presente trabajo fue comparar el comportamiento de tres de dichas sintéticas conjuntamente con un cruzamiento simple y un cruzamiento de tres vías entre algunas de ellas, durante la porción ascendente de sus curvas de postura.

Materiales y Métodos

Se evaluaron hembras de las poblaciones sintéticas: AH' (50 % Hubbard 50 % estirpe Anak grises), ES (87,5 % Cornish Colorado 12,5 % Rhode Island Red), A (75 % Cornish Colorado 25 % Rhode Island Red), del cruzamiento simple (♂ ES x ♀A) y del cruzamiento de tres vías Campero Casilda – CC - (♂ AH') x [♀ (ES x A)]. Se calculó la tasa de postura a intervalos semanales entre la puesta del primer huevo y las 40 semanas de edad, en base a la expresión: Tasa de postura (%) = {[(número total de huevos puestos en la semana / (número de aves en el lote x 7)) x 100]. Los datos tasa de postura entre la madurez sexual y el pico de postura versus edad cronológica se ajustaron por regresión no lineal con la función de Gompertz.

Resultados y Discusión

- Se rechazó la hipótesis de una curva común para todos los grupos (F= 93,01; p< 0,0001)
- El cruzamiento ES x A, utilizado como genotipo materno del cruzamiento de tres vías Campero Casilda, fue el primero en alcanzar el pico de postura (32 semanas), seguido por las sintéticas A y AH' y por CC. La sintética ES (progenitor macho de la hembra madre de Campero Casilda) alcanzó el pico más tardíamente (39 semanas).
- Campero Casilda presentó el mayor porcentaje de postura en el pico (89 %) y la sintética ES el menor (72 %), con comportamientos similares de los otros tres grupos.

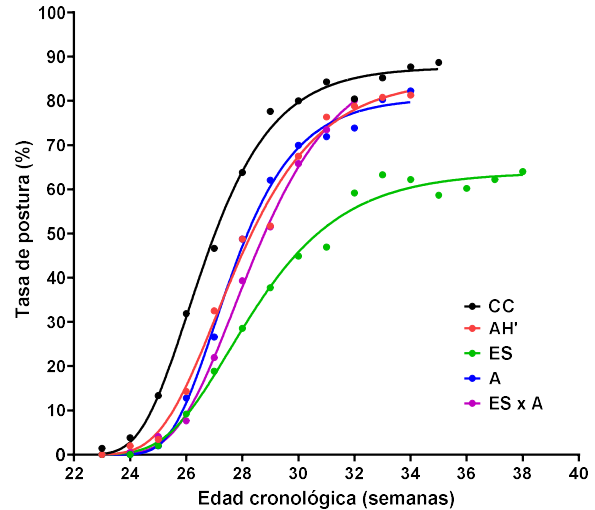


Figura 1. Curvas de postura entre la madurez sexual y el pico de postura, en cinco genotipos de gallinas camperas

La Figura 1 muestra dos grupos extremos: (Campero Casilda sintética ES. Los tres grupos restantes, presentaron un comportamiento intermedio, en gran medida coincidente y más próximo al del cruzamiento de tres vías.

Conclusiones

Las sintéticas estudiadas se mantienen con bajo tamaño efectivo por lo que presentan depresión por endogamia que afecta a su postura (carácter asociado a la eficacia biológica), particularmente ES. Este efecto es revertido en parte por el cruzamiento simple ES x A y, de manera notoria por el cruzamiento de tres vías, propuesto como ave doble propósito para sistemas alternativos (Dottavio et al., 2010). El resto presenta un desempeño compatible con su condición de reproductoras pesadas utilizadas en cruzamientos para la producción de pollos camperos (Canet et al., 2021).

Bibliografía

- Canet ZE *et al.* (2021) BAG XXXII 2, 59-70.
 Dottavio AM *et al.* BAG XXI 2, Art. 12.

Tabla 1 - Ajustes de la fase ascendente de la curva de postura en cinco genotipos de gallinas camperas. Función de Gompertz

	Grupo Genético				
	CC	AH'	ES	A	ES x A
¹ A (%)	87,6 ± 1,27	84,9 ± 2,60	63,8 ± 1,40	80,6 ± 1,50	90,8 ± 2,69
¹ k (sem ⁻¹)	0,5988 ± 0,0399	0,4998 ± 0,0486	0,4464 ± 0,0398	0,6383 ± 0,0472	0,4823 ± 0,0290
Convergencia	Si	Si	Si	Si	Si
R ² ajustado	0,9953	0,9928	0,9906	0,9961	0,9985
² Normalidad	p= 0,057	p= 0,223	p= 0,401	p= 0,129	p= 0,773
³ Aleatoriedad	p= 0,236	p= 0,652	p= 0,108	p= 0,392	p= 0,960

¹Los valores corresponden al valor del estimador y su error estándar

²Test de Anderson-Darling - ³Test de rachas