

Utilización de piensos altos en grasa en el cebo de conejos¹

J. Fernández Carmona, E. Blas, C. Cervera

Dpto. de Ciencia Animal, Universidad Politécnica. 46071-Valencia

INTRODUCCION

La adición de grasa a los piensos de cualquier especie ganadera es hoy día una práctica común de la industria de piensos compuestos. En el conejo en particular tiene como consecuencia una mejora del índice de conversión debido al aumento de la densidad energética del pienso, que está frecuentemente limitada en esta especie por la obligada inclusión de un alto nivel de fibra.

En este trabajo se estudian piensos con niveles de grasa más altos que los normales en el cebo de conejos.

MATERIAL Y METODOS

144 conejos de 35 días de edad, recién destetados, alojados en grupos de 8 en 18 jaulas, se alimentaron con tres piensos (1, 2 y 3) con seis repeticiones para cada uno de ellos, durante 29 días. El pienso 1 tenía una composición normal, parecida a la de piensos comerciales. A los piensos 2 y 3 se había incorporado un nivel de grasa elevado, teniendo el pienso 2 un 12% de grasa en gran parte de origen animal y el pienso 3 un 10% de grasa exclusivamente vegetal. Estos dos piensos eran isocalóricos, determinándose los datos que figuran en la Tabla 1 mediante un ensayo de digestibilidad *in vivo*.

Se analizó el crecimiento diario con los datos individuales (desechando los de conejos situados muy por debajo de la media) y el índice de conversión por jaula (eliminando aquellas en las que hubo alguna baja). En el análisis estadístico de los datos con el pienso como factor de variación, se introdujo el peso inicial como covariable.

¹ Trabajo financiado por CICYT, AGF93-0870-C02-02

RESULTADOS Y DISCUSION

En primer lugar hay que resaltar la diferencia en la energía digestible aportada por la grasa vegetal y animal. El hecho de que el pienso 3, con casi 2% menos de materia grasa, aún superara ligeramente el valor energético del pienso 2, se explica por la diferente digestibilidad de su fracción grasa, que fue respectivamente de 75.3% y 64.5%.

El peso inicial medio fue 878 g y el final 1830 g. Se registró una mortalidad de 7 gazapos (2, 4 y 1, para los piensos 1, 2 y 3 respectivamente). La media de temperaturas mínimas fue 5 °C. Los principales resultados se muestran en la Tabla 2.

La ganancia media de peso fue de 34 g/d, apreciándose un mayor crecimiento en los conejos alimentados con los piensos con grasa añadida. Los datos de frecuencia figuran en el histograma que se adjunta, donde se puede observar que el porcentaje de conejos con mejores crecimientos era superior para los piensos 2 y 3; recíprocamente, el porcentaje de conejos con ganancias inferiores a 30 g/d era superior para el pienso 1. Por otro lado, los crecimientos no son espectaculares pero están dentro de un rango medio-alto.

El índice medio de conversión fue 3.2, tal vez algo peor del que podría ser en condiciones térmicas más favorables. Se apreciaron también diferencias en favor de los piensos con grasa añadida, pero no llegaron a ser significativas.

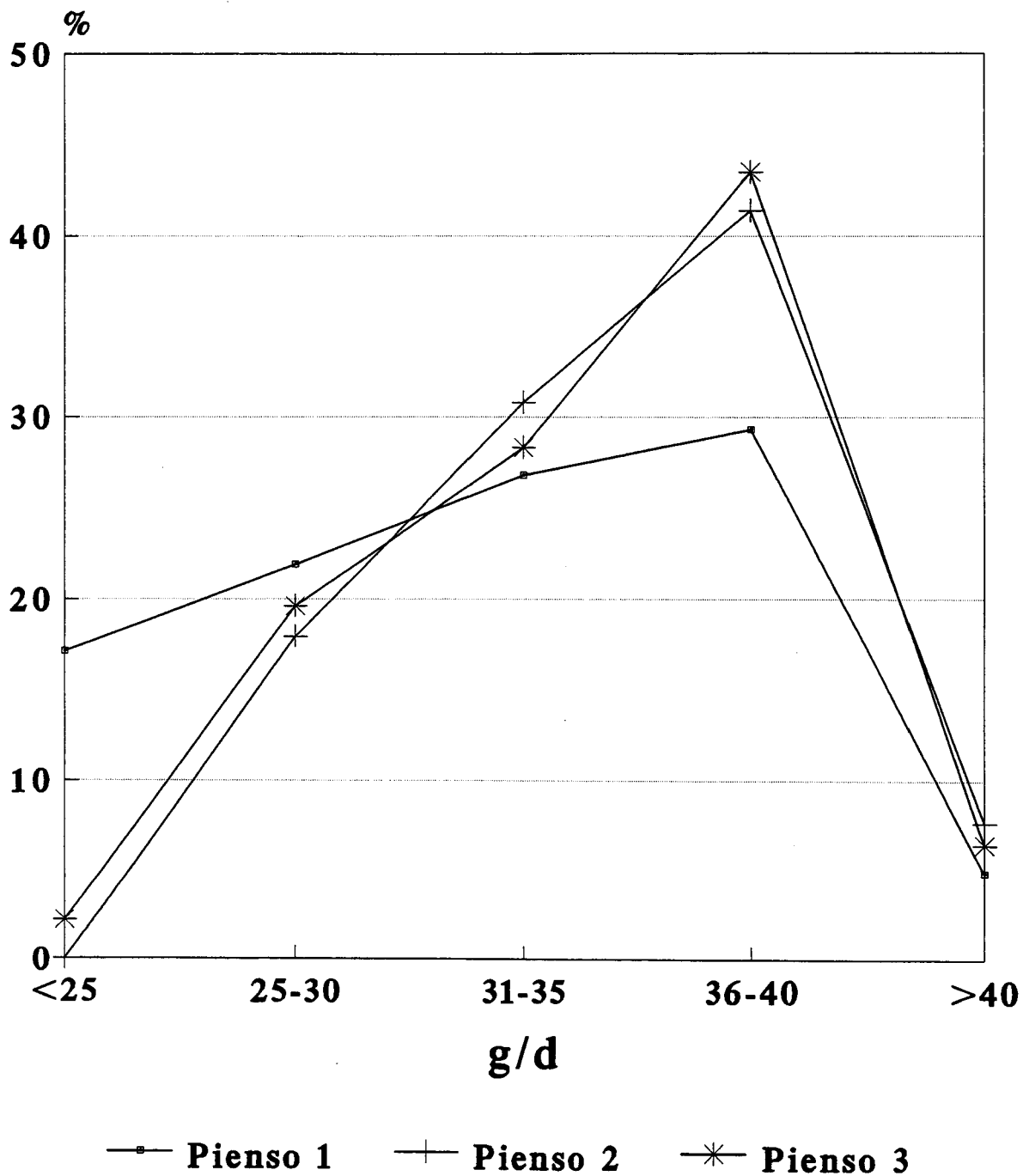
Habría que comentar que los resultados de los experimentos realizados hasta la fecha son relativamente contradictorios. Por ejemplo, Ouhayoun *et al.* (1986) y Arrington *et al.* (1974) encontraron una mejora en el crecimiento con los piensos ricos en grasa mientras que Lebas (1975), Partridge *et al.* (1986) y Santomá *et al.* (1987) no detectaron esa mejora. Por otro lado, casi todos los trabajos reportan una disminución en el índice de conversión con la adición de grasa; como se ha mencionado, en el presente trabajo esta mejora no llegó a ser significativa, probablemente por el escaso número de datos, si bien no puede descartarse cierta influencia de un mayor desarrollo de los depósitos grasos, encontrado en numerosas ocasiones (Raimondi *et al.*, 1974; Partridge *et al.*, 1986; Ouhayoun *et al.*, 1986).

Se podría concluir que los piensos altos en grasa pueden ser utilizados con una pequeña ventaja sobre otros de contenido energético menor, pero su empleo dependerá de consideraciones técnicas (fabricación) y económicas (coste de la grasa añadida).

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen las facilidades dadas por D. Vicente Pérez (Aras de Alpuente) y D. José Ramón Rubio (Titaguas), en cuyas granjas se llevó a cabo el presente trabajo.

Frecuencia de las ganancias de peso



REFERENCIAS

Arrington L.R., Platt J.K., Franke D.E. 1974. Fat utilization by rabbits. *J. Animal Sci.*, 28: 76-80.

Lebas F. 1975. *Le lapin de chair, ses besoins nutritionnels et son alimentation pratique*. ITAVI, París.

Ouhayoun J., Kopp J., Bonnet M., Demarne, Y., Delmas D. 1986. Influence de la composition des graisses alimentaires sur les caracteristiques physico-chimiques des lipides corporels du lapin. 4èmes J. Rech. Cunicole, Comm. n° 6, París.

Partridge G.G., Findlay M., Fordyce R.A. 1986. Fat supplementation of diets for growing rabbits. *Anim. Feed Sci. Technol.*, 16: 109-117.

Raimondi R., De María C., Auxilia M.T., Masoero G. 1974. Effeto comparativo di diete a diverso contenuto energetico e proteico sull'acrescimento, il consumo alimentare e la resa alla macellazione di coniglio all'ingrasso. *Ann. Ist. Sper. Zootec.*, 6: 133-150.

Santomá G., De Blas J.C., Carabaño R., Fraga M.J. 1987. The effect of different fats and their inclusion level in diets for growing rabbits. *Anim. Prod.*, 45: 291-300.

Tabla 1. Composición de los piensos

	Pienso		
	1	2	3
Materia seca (MS), g/kg	926	925	928
Proteína bruta, g/kg MS	185	195	203
Fibra bruta, g/kg MS	168	174	178
Grasa bruta, g/Kg MS	25	116	99
Energía digestible, MJ/kg MS	11.2	12.4	12.7

Tabla 2. Resultados de cebo

	Pienso			P
	1	2	3	
Ganancia de peso, g/d	32.2 ^a	35.0 ^b	34.7 ^b	*
Ingestión, g MS/d	107	104	107	NS
Conversión, g MS/g	3.4	3.1	3.1	NS

covariable: peso a 35 d

NS, no significativo; *, P<0.05

a,b valores con letras distintas difieren con P<0.05