EFECTO DEL SEXO SOBRE LOS RESULTADOS ECONÓMICOS DEL CEBO DE TERNEROS

Daza, A.
Departamento de Producción Animal. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid. argimiro.daza@upm.es

INTRODUCCIÓN

La reciente modificación de la PAC en lo concerniente a la prima anual del vacuno macho (supresión de la misma excepto en las explotaciones receptoras de pago único) está teniendo, actualmente, en las explotaciones de cebo de terneros, repercusiones económicas importantes en el sentido de provocar una reducción ostensible del beneficio en el cebo de los terneros machos. Dado el interés económico coyuntural del tema, en el presente trabajo se estudia, para un caso particular de una finca del ecosistema de la Dehesa, el efecto del sexo sobre los resultados técnicos y económicos del cebo de terneros.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se han recabado los resultados técnicos y los datos económicos del cebo de 28 terneros machos y 27 hembras Charolais x Retinto en régimen intensivo en una explotación de dehesa de ciclo cerrado en Extremadura. Se controlaron individualmente los pesos iniciales, finales, pesos canal de los terneros y duración del cebo, el consumo de paja y de pienso por grupo, los costes en tratamientos sanitarios, conservación y reparaciones, mano de obra y generales o varios (transporte, energía, agua, seguros, impuestos, oficina, costes de representación, etc). El peso medio inicial y final, la ganancia media diaria, la duración del cebo, el peso canal y el rendimiento a la canal se cotejaron, según el sexo, mediante un análisis de varianza y covarianza que incluyó el sexo del ternero como factor principal y el peso inicial de los animales como covariable. Para el cálculo de los costes de producción se utilizó el método propuesto por Alonso y Serrano (1991, 2004). Se consideró una vida útil de las instalaciones de 30 años y una inversión por plaza de cebo, según datos recabados del proyecto de ejecución del cebadero, de 560 euros y los intereses del capital del 3,5% anual. Mediante la hoja de cálculo Excel se estudió la influencia de los precios de adquisición y de venta del kg de ternero sobre la ganancia por ternero macho.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 1 aparecen reflejados los resultados técnicos y costes de producción de los terneros según sexo. Corrigiendo el peso inicial introduciéndolo como covariable en el modelo estadístico, los machos crecieron significativamente ($P<0,01$) más que las hembras (1,465 *vs* 1,215 kg). No se observaron diferencias estadísticamente significativas, entre machos y hembras, en el rendimiento a la canal. La ganancia por ternero cebado fue superior en las hembras que en los machos debido a que el precio de adquisición del kg vivo de las hembras fue inferior al de los machos y el precio de mercado del kg de canal de las hembras fue superior al de los machos. Como también puede inferirse de la Tabla 1 los costes de explotación (conservación y reparaciones, alimentación, mano de obra, higiosanitarios y varios), que constituyen el conjunto del capital circulante, tienen menos influencia sobre la ganancia que los precios de compra y venta del kg vivo y canal de ternero respectivamente, de manera que, en la Tabla 1, se han establecido funciones de costes, ingresos y ganancia (ingresos menos costes) dependientes de los precios de kg vivo del ternero en el momento de la compra (P_{ct}) y del kg canal a la hora de la venta (P_{vt})

Tabla 1. Resultados técnicos y costes de producción de machos y hembras.

Sexo de ternero	Macho	Hembra
Nº de animales	28	27
Peso inicial (kg)	$228,3^{a} \pm 3,4$	$219,1^{b} \pm 2,9$
Peso final (kg)	$538,1^{a} \pm 4,0$	$432,5^{b} \pm 3,8$
Duración media del cebo (días)	$210^{a} \pm 10$	$177^{b} \pm 11$
Consumo de pienso por ternero (kg)	1564	1092
Consumo de paja por ternero (kg)	241	142,9
Consumo de MS por ternero (kg)	1610,1	1099,04
Ganancia media diaria (kg)	$1,475^{a} \pm 0,098$	$1,205^{b} \pm 0,084$
Índice de trans (kg de MS/kg de ΔP)	5,20	5,16
Peso canal (kg)	$301,3^{a} \pm 3,8$	$240^{b},03 \pm 3,2$
Rendimiento comercial a la canal (%)	56,0 ± 0,8	55,5 ±0,67
Mortalidad de terneros (%)	0	0
Nº de lotes teóricos de cebo al año	1,7	2,0
Precio del pienso (euros/kg)	0,21	0,21
Precio de la paja (euros/kg)	0,06	0,06
Precio mano de obra (euros/hora)	7,5	7,5
Tiempo por ternero y día (horas)	0,00455	0,00455
Precio compra (euros/kg de peso vivo)	2,81	2,40
Precio venta (euros/ kg de canal)	3,45	3,58
COSTES		
Amortización de alojamientos e instalac	10,98	9,33
Conservación y Reparaciones	4,94	4,20
Alimentación	342,9	237,9
Mano de obra	7,16	6,03
Higiosanitarios	9,2	9,2
Varios	12	12
Coste del ternero	641,52	525,84
Intereses de las instalaciones	5,76	4,9
Intereses del ternero	13,21	9,20
Intereses del capital circulante	3,87	2,35
TOTAL COSTES (C)	1051,54	820,95
FUNCIÓN DE COSTES	$C_m=232,9 * P_{ct}+396,8$	$C_h=222,9 * P_{ct}+285,9$
INGRESOS (I)		
Ternero	1039,48	859,31
Prima de sacrificio	38	38
TOTAL INGRESOS	1077,48	897,31
FUNCIÓN DE INGRESOS	$G=301,3. P_{vt} + 38$	$G=240,03.P_{vt}+38$
GANANCIA = I - C	25,94	76,36
FUNCIÓN DE GANANCIA	$GA=301,3 * P_{vt}-232,9.P_{ct}-358,8$	$GA=240.P_{vt}-222,9 * P_{ct}-247,9$

Medias con distintos superíndices difieren P<0,05.

De los resultados de la Tabla 2 se infiere que para un precio de venta constante del kg canal, la ganancia se reduce en 23,3 euros por cada diez céntimos de euro de aumento del precio de adquisición del kg de peso vivo de ternero, mientras que para un precio constante del precio de compra del ternero la ganancia disminuye en 30,1 euros por cada diez céntimos de euro de reducción del precio de venta del kg canal. De los resultados de este ensayo descriptivo se concluye que, en la actualidad, es más interesante cebar hembras que machos en aquellas explotaciones que no cuenten con las subvenciones de pago único de la UE.

Tabla 2. Variación de la ganancia por ternero según el precio del kg vivo de ternero macho al comienzo del cebo (P_{ct}) y el precio de venta del kg canal (P_{vt}) en euros.

Pct	**2,11**	**2,21**	**2,31**	**2,41**	**2,51**	**2,61**	**2,71**	**2,81**	**2,91**	**3,01**
Pvt										
2,75	-21,9	- 45,2	- 68,5	- 91,8	- 115,1	-138,4	-161,7	-185,0	-208,3	-231,6
2,85	**8,3**	- 15,0	- 38,3	- 61,6	- 84,9	-108,2	-131,5	-154,8	-178,1	-201,4
2,95	**38,4**	**15,1**	- 8,2	-31,5	- 54,8	-78,1	-101,4	-124,7	-148,0	-171,3
3,05	**68,5**	**45,2**	**21,9**	- 1,4	- 24,7	- 47,9	-71,3	-94,6	-117,9	-141,2
3,15	**98,6**	**75,3**	**52,0**	**28,7**	**5,4**	- 17,8	- 41,1	-64,4	-87,7	-111,0
3,25	**128,8**	**105,5**	**82,2**	**58,9**	**35,6**	**12,3**	- 11,0	-34,3	-57,6	-80,9
3,35	**158,9**	**135,6**	**112,3**	**89,0**	**65,7**	**42,4**	**19,1**	-4,2	-27,5	-50,8
3,45	**189,0**	**165,7**	**142,4**	**119,1**	**95,8**	**72,5**	**49,2**	**25,9**	**2,6**	-20,6
3,55	**219,2**	**195,9**	**172,6**	**149,3**	**126,0**	**102,7**	**79,4**	**56,1**	**32,8**	**9,5**
3,65	**249,3**	**226,0**	**202,7**	**179,4**	**156,1**	**132,8**	**109,5**	**86,2**	**62,9**	**39,6**
3,75	**279,4**	**256,1**	**232,8**	**209,5**	**186,2**	**162,9**	**139,6**	**116,3**	**93,0**	**69,7**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, R., Serrano A. 1991. Los costes en los procesos de producción agraria. Ed Mundi Prensa, 147pp.

Alonso R., Serrano A. 2004. Economía de la empresa agroalimentaria. Ed Mundi Prensa, 383 pp.