EFECTO DE LA FECHA DE PROGRAMACION DE LAS PARIDERAS Y DEL NIVEL DE RESERVAS CORPORALES EN LOS INDICES REPRODUCTIVOS Y PRODUCTIVOS DE VACAS AVILEÑA-NEGRA IBERICA.

RODRIGUEZ CORROCHANO, R. LOPEZ-CARRASCO, C. BLAZQUEZ, M.A. ZUZUARREGUI, J.
Centro de Investigaciones Agropecuarias"Dehesón del Encinar" 45560 Oropesa (Toledo). S.I.A. de la Junta de Comunidades de Castilla -La Mancha.

INTRODUCCION.

Las explotaciones de vacuno de carne en los sistemas adehesados se caracterizan por una baja fertilidad y productividad (Martínez Vasallo, J. García Medina,J.R.,1986; López de Torre et al, 1987). Estos resultados dependen fundamentalmente de la escasa producción de pastos, pero también, de manejos inadecuados como las parideras continuas y los bajos niveles nutricionales durante las cubriciones. En esta comunicación se presentan los resultados obtenidos con vacas Avileñas bajo diferentes niveles nutritivos y época de cubrición, correspondientes a las dos primeras campañas desarrolladas en el marco del proyecto 9517-I.N.I.A..

DISEÑO EXPERIMENTAL.

Se formaron tres lotes compuestos inicialmente por quince reproductoras cada uno, de acuerdo con dos períodos de cubrición y dos niveles de reservas corporales: Lote I (paridera continua-nivel bajo), Lote II (p.concentrada-nivel bajo) y Lote III (p.concentrada-nivel alto).

En los lotes de p.concentrada el período de cubrición es de tres meses(feb-mar-abr), ocurriendo los partos desde mediados de noviembre hasta mediados de febrero.

El factor nivel de reservas corporal se modula a través de la suplementación y lo definimos por medio de las notas de condición corporal (C.C.) de acuerdo con la escala de Lowman et al (1976). El lote II ha de encontrarse entre el rango 2.5-2 puntos de la citada escala desde los partos hasta finalizar las cubriciones; el lote I durante el mismo período se maneja con semejantes niveles. El lote III para idéntico período ha de fluctuar entre 3-2.5 puntos.

La carga ganadera media se ha situado en 0.36 vacas/ha para los tres lotes. Las reproductoras son pesadas y puntuadas de la nota de C.C. mensualmente y se desparasitan dos veces al año. Los terneros/as se pesan e identifican al nacimiento y posteriormente con periocidad mensual hasta el destete, alrededor de seis meses de vida, no recibiendo nunca suplementación de forma específica.

El análisis estadístico se realizó mediante el test de homogeneidad de medias (t de STUDENT) entre el Lote I y el Lote II(nivel de reservas corporal

fijo); Lote II y Lote III(fecha de programación de cubriciones como fijo), mediante la prueba de X^2 y correlaciones simples.

RESULTADOS.

Mediante la suplementación(oct-feb) se trató de conducir al L I y L II entre los márgenes fijados durante el período de partos-fin de cubriciones:(2.5-2 puntos), valores que solo se obtuvieron puntualmente en algunos meses de ambas campañas, obteniéndose como valores medios 2.79 y 2.72 puntos de C.C. (n.s) respectivamente. Estos niveles fueron adecuados para obtener en la variable intervalo entre partos (I.E.P.) y fertilidad % (n°de vacas paridas/n°de vacas en cubrición) los valores de 358.9 días vs 365.8 días y 94.4% vs 89.3% respectivamente, no observándose d.s. para ninguna de las variables. Por el contrario, sí se ponen de manifiesto d.s. entre lotes para las variables peso normalizado al destete (180 d.vida) (186.7kg vs 209.9kg, $p< 0.05$) y G.M.D. (0.834kg/d. vs 0.952kg/d., $p< 0,05$) respectivamente.

Para mantener los niveles de C.C. antes mencionados fue necesario administrar mayor cantidad de alimento al L I (que traducido a su correspondiente valor en pts supuso 1532.5 pts más por reproductora) que al L II , como consecuencia de una deficiente sincronización entre las necesidades de las reproductoras y del crecimiento del pasto, circunstancia que también afectó al valor medio de kg de ternero destetado normalizado/vaca puesta en cubrición (171.1kg vs 179.9kg L I-L II respectivamente), de lo cual se estima que cada reproductora del L II fue 4172.5 pts más rentables que las del L I (valor medio de 300pts/kg de peso vivo en la venta de terneros/as).

Cuando estudiamos la influencia del nivel de reservas corporales (L II nivel bajo vs L III n. alto), observamos que tampoco existen d.s. ni para el I.E.P. (365.8 días vs 359.2 días) ni para la fertilidad (89.3% vs 86.7%). También el L III durante el período de partos-fin de cubriciones se movió con un valor de C.C. medio durante las dos campañas superior al prefijado (3 ptos), concretamente 3.11 vs 2.72, $p< 0.001$) L III vs L II.Este superior nivel de reservas corporales no se ha traducido en mejores índices reproductivos, ni tampoco parece haber influido en las variables peso al destete normalizado(209.9kg vs 205.6kg, n.s) y G.M.D. (0.952kg/d. vs 0.951kg/d., n.s.) entre L II vs L III respectivamente.

Al comparar los costes de la suplementación para mantener los niveles de r.corporales antes citados, se evidencia un coste de 1532.5 pts/vaca más en las reproductoras del L I vs L II; como a su vez las vacas del L I producen 8.8 kg menos que las del L II, estas últimas han sido 4172.5 pts más rentables que el L I y 5873.5 pts más rentables que el L III.El L I fue 1701 pts más rentable que el L III.

De los resultados expuestos pudiera concluirse, que en las explotaciones con vacas Avileñas bajo sistema de dehesa manejadas con cubrición concentrada(feb-mar-abr) y con un nivel de r. corporales equivalente a 2.5-2.7 puntos

de C.C.(alrededor de 500 kg de peso vivo en esta raza) desde partos hasta final de cubriciones, se obtendrian óptimos resultados reproductivos y productivos, no mejorandose estos por proporcionarles un mayor nivel de r. corporales (L III), que obtiene los peores resultados.El L I presenta un resultado intermedio,no siendo la paridera continua más ventajosa que la p. concentrada al manejarse los lotes en igualdad de C.C..

TABLA I. Valores medios de las variables reproductivas y productivas estimadas en las dos primeras campañas registradas en los tres lotes, (Años 1991-1992 y 1992-1993).

VARIABLES	L I		L II		L III		NIVEL SIGNIF.	
	media	std	media	std	media	std	LI/LII	LII/LIII
I.E.P. (días)	358.9	44	365.8	17.8	359.2	18.3	n.s	n.s
Fertilidad (%)	94.4		89.3		86.7		n.s	n.s
C.C.(nov-abr 91-92 y 92-93)	2.79	0.71	2.72	0.63	3.11	0.64	n.s	0.001
C.C. al parto	2.91	0.55	2.5	0.43	3.2	0.54	0.01	0.001
Peso al nacimiento (kg)	36.3	5.2	38	6.1	34.3	5.7	n.s	0.05
Peso al destete norm. (180 días)	186.7	43.5	209.9	36.7	205.6	38.3	0.05	n.s
G.M.D. nacimiento-destete (kg/día)	0.834	0.226	0.952	0.182	0.951	0.191	0.05	n.s

TABLA 2. Eficacia productiva según los valores medios registrados de los tres lotes en las dos primeras campañas,(Años 1991-1992 y 1992-1993).

VARIABLES	L I Continua/Bajo	L II Concentrada/Bajo	L III Concentrada/Alto
Coste medio suplementación/vaca (pts)	9806.5	8274	11567.5
kg ternero normalizado/vaca cubrición	171.1	179.9	171.3
Rentabilidad relativa/vaca (pts)	1701	5873.5	0

BIBLIOGRAFÍA

GARCIA MEDINA, J.R., MARTINEZ VASALLO, J. 1986. Hojas divulgadoras, n° 12/87 H.D. M.A.P.A.

LOPEZ DE TORRE et al, 1987. Conservación y desarrollo de las dehesas portuguesas y española. M.A.P.A. (143-163 pp.).

LOWMAN et al, 1976. Conditions Scoring suckler cons. ESCA, Bull n° 6.