EVOLUCIÓN DE LOS PARÁMETROS REPRODUCTIVOS EN LAS EXPLOTACIONES DE VACUNO LECHERO DEL VALLE DE LOS PEDROCHES (CÓRDOBA)

A. Gómez Cabrera(*), Mª. L. Martínez, C. Sánchez, J.A. Ballesteros, R. García(*)
Servicios Técnicos COVAP. Ricardo Delgado Vizcaino 1. Pozoblanco (Córdoba)
(*) Dpto. Producción Animal. ETSIAM. Apdo. 3048 Córdoba

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas para la mejora de los sistemas productivos radica en la ausencia de información real sobre los mismos, que permita analizar su situación. Ello suele ser debido a que el ganadero normalmente no ocupa su tiempo en la recogida sistemática de esta información, por no estar preparado para ello o por no ser capaz de rentabilizar este esfuerzo a través del análisis de los datos.

Para mejorar esta situación y facilitar la toma de decisiones, la Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP), dentro de su colaboración con la Universidad de Córdoba, puso en marcha un plan de actuación para mantener informado el sistema y propiciar la toma de decisiones en orden a la mejora de la eficacia del mismo. En el presente trabajo se analiza la evolución de los principales parámetros reproductivos del ganado vacuno lechero del Valle de los Pedroches, obtenidos como resultado del programa de controles establecido.

MATERIAL Y MÉTODOS

A finales del año 1996, se recogieron las fichas de anotaciones que realizaban los ganaderos sobre incidencias reproductivas, en 216 de las 520 explotaciones integradas en la cooperativa. De aquellas se descartaron 106 por no presentar anotaciones sistemáticas. Con los datos obtenidos se procedió a determinar, entre otros, el Intervalo entre partos (intervalo entre el parto ocurrido en el periodo considerado y el inmediato anterior) y el intervalo entre dos celos sucesivos.

En una segunda etapa, se procedió a la realización de un programa informático que permitiera la recogida y gestión de la información de las incidencias reproductivas de las explotaciones, así como la obtención automática de diversos índices reproductivos y de datos de apoyo a la gestión de la reproducción en las mismas. Entre los parámetros obtenidos, aparte de los señalados previamente, se encuentran los siguientes: Número de cubriciones por parto y Eficacia en la 1ª y 2ª cubrición (considerando eficaces solo a las que dan lugar a un parto). Diversos contenidos del programa y algunos datos preliminares han sido presentados por Gómez Cabrera y col. (2000). A su vez, García (1999) estudió las diferencias entre los distintos métodos de cálculo, utilizados por distintos investigadores, para la determinación de los parámetros normalmente utilizados en el control de la eficacia reproductiva en ganado vacuno lechero.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El parámetro que refleja mejor la eficacia del sistema productiyo es el intervalo entre partos. En el cuadro 1 se expresan los valores medios y sus estadísticos de dispersión obtenidos a través de los dos sistemas de control: las fichas de control reproductivo y el programa de gestión.

Cuadro nº 1. Evolución anual del intervalo entre partos (días)

Estadísticos		Año									
		1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fichas	Med	397	397	390	401	407	415				
	Max	801	915	849	976	1049	1032				
	Min	290	296	269	290	279	290				
	σ	99	88	77	82	90	90				
	Nº	45	431	1298	1953	2771	1052				
Programa	Med			378	374	393	392	404	409	416	419
	Max			513	521	892	809	945	903	1082	937
	Min			299	318	310	296	290	286	280	266
	σ			47	41	70	63	78	74	83	90
	Nº			27	70	139	488	819	1209	1608	1022

Aun cuando se observan diferencias entre los dos colectivos comparados, fruto de las diferencias en el número de las explotaciones representadas en cada uno de ellos, en ambos casos se aprecia una evolución que refleja una pérdida importante de eficacia reproductiva. Esta pérdida de eficacia es similar a la obtenida por el ITG en Navarra (ITG, 1998) y los valores alcanzados del mismo orden de magnitud que los obtenidos en otras zonas de España (Guerrero y Ugarte, 1999; Sala, 1996-99) aunque habría que tener en cuenta a la hora de hacer estas comparaciones cual es el colectivo de animales utilizado en el cálculo, las paridas o las presentes en el periodo, y si es intervalo es real o proyectado, datos que no suelen facilitarse con las estadísticas (García, 1999).

Cuando analizamos la evolución de los intervalos parto-1ª cubrición y parto-cubrición efectiva (cuadro 2), podemos constatar que dicha pérdida de eficacia se deriva solo parcialmente de un retraso en el momento de realizar la primera cubrición, que debe ser reflejo de un retraso en la aparición del primer celo, más que una voluntad de aumentar el periodo de espera voluntario por parte del ganadero. De hecho, observamos que, en algunos casos, la primera cubrición se lleva a cabo en pleno postparto (intervalos mínimos entre 2 y 10 días, que incluso llegan a representar cubriciones efectivas). Sobretodo, dicha pérdida de eficacia parece debida al retraso en quedar gestantes una vez iniciadas las cubriciones (intervalo entre la 1ª cubrición y la cubrición efectiva), si descartamos el valor del último año, en el que baja el número de controles, lo que corresponde a la falta de registro como gestantes de las vacas con mayor dificultad para quedar preñadas.

Este hecho se constata al observar la evolución de los porcentajes de preñez en 1ª y en 1ª + 2ª cubriciones, así como en el número de cubriciones por parto, cuyos valores para los distintos años en estudio se recogen en el cuadro 3.

Cuadro nº 2. Evolución anual de los intervalos entre el parto y la primera cubrición y la cubrición efectiva (días)

Estadísticos		Años						
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
P-1ªC	Med	74	77	78	74	82	81	81
	Max	209	211	260	341	456	523	389
	Min	30	14	12	10	2	3	10
	σ	26	29	34	34	41	40	38
	Nº	67	141	577	856	1346	2078	2234
P-C Ef	Med	115	120	137	135	143	139	124
	Max	604	526	660	798	662	657	596
	Min	37	34	24	10	23	3	12
	σ	76	72	83	88	88	84	71
	Nº	67	141	563	843	1281	1650	1128

Cuadro nº 3. Evolución anual de la eficacia de las primeras cubriciones y del número de cubriciones por parto.

Parámetros	Años						
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Eficacia 1ªC (%)	63	67	57	50	43	44	41
Efic. 1ª+2ªC (%)	89	78	79	74	71	71	68
Cub/Parto (Nº)	1,60	1,58	1,58	1,81	1,92	1,83	2,03

Aún no se dispone de suficiente información para explicar los motivos de esta pérdida de fertilidad, que el ITG (1994) relacionaba en su caso, en parte, con el aumento de la incidencia de BVD. Sin embargo, no hay que descartar que se esté produciendo también una menor eficacia en la detección del celo, como consecuencia del aumento del número de vacas atendidas por ganadero, lo que podría manifestarse en un aumento del intervalo entre celos, al pasar desapercibidos algunos de ellos. Así, de un total de 5346 intervalos incluidos en las fichas de anotaciones reproductivas, solo un 36% se encontraban en el margen máximo dado como normal (14 a 24 días). Sin embargo, en el rango de 40 a 49 días, que podría entenderse como un segundo celo normal, aparecían un 16%, entre el doble y el triple de los casos registrados entre 30 y 39, 50 y 59 ó 60 y 69 días, evidenciando la posibilidad de que el celo anterior hubiera pasado desapercibido. En parte, también, podría deducirse del hecho de que el intervalo entre celos entre los años 1993 y 1999 haya pasado desde 28 hasta 41 días de media, ya que no existe evidencia de que se haya producido en este periodo un aumento significativo de las muertes embrionarias, ni de los abortos.

BIBLIOGRAFIA: García (1999) TPFC. ETSIAM. Universidad de Córdoba; Gómez Cabrera y col(2000) Nuestra Cabaña 297:6-11; ITG (1994,98) Memorias anuales; Guerrero y Ugarte (1999) Informe Aberekin; Sala (1996-99) Informes FEFRIC.