ESTUDIO SOBRE LA PRODUCCIÓN SEMINAL DEL MACHO DE LA AGRUPACIÓN CAPRINA CANARIA (VARIEDAD MAJORERA) A LO LARGO DEL AÑO.

Cabrera-Martín, F., González-Valle, F., Batista-Arteaga, M., Forga-Martel, J., González-Vera, C., Gracia-Molina, A.

Unidad de Reproducción y Obstetricia. Departamento de Patología Animal, Producción Animal, Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Francisco Inglott Artiles, 12-A. 35016. Las Palmas de Gran Canaria.

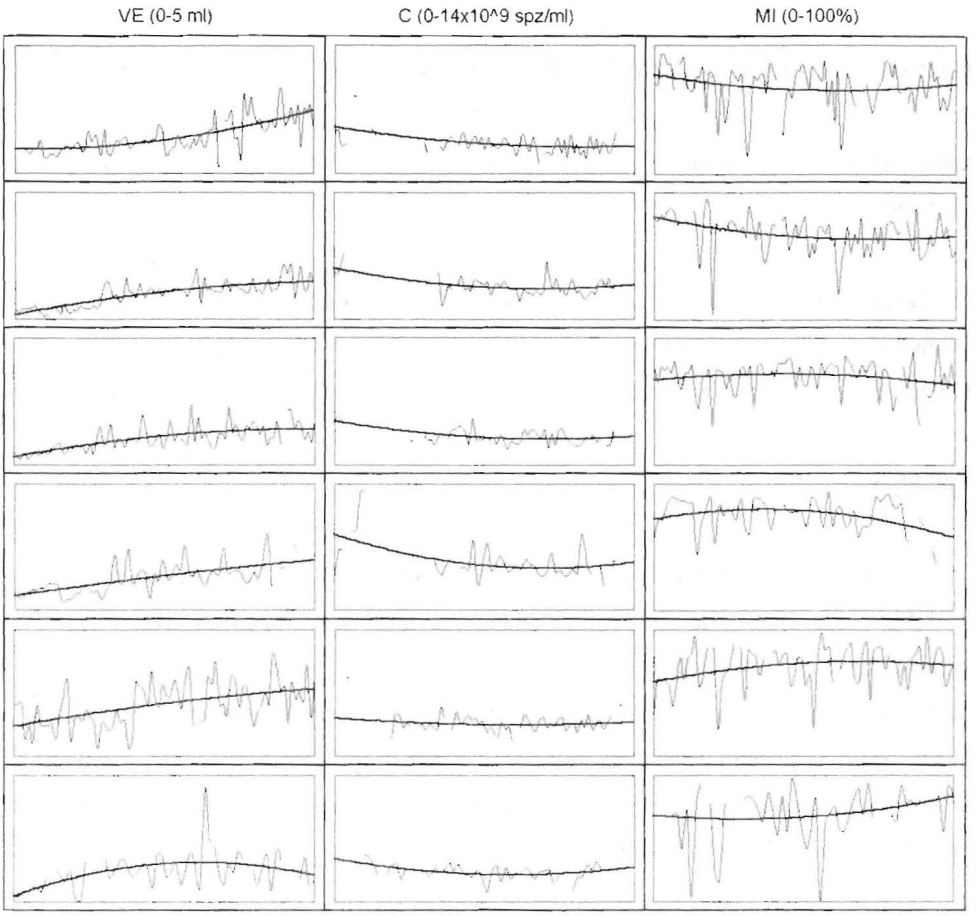
Introducción

En su contexto natural, la mayoría de los ganaderos fijan el período de reproducción de sus rebaños desde finales de Mayo hasta Septiembre-Octubre, con el objeto de hacer coincidir los partos a finales de otoño, cuando la generosidad de los pastos es patente por la relativa abundancia de lluvias acontecida durante esta época. El presente estudio tenía por objeto determinar la evolución de los distintos parámetros de calidad seminal en el macho de la variedad majorera de la Agrupación Caprina Canaria (A.C.C.), a lo largo de un período algo más amplio comprendido entre los meses de Marzo a Diciembre.

Material y Métodos

Se emplearon 6 machos de la A.C.C. variedad Majorera entre 1 y 2 años de edad al comienzo de la experiencia, que fueron sometidos a un ritmo de recogida de 2 veces por semana desde Marzo a Diciembre de 1996 empleando el método de la vagina artificial. Los parámetros analizados eran volumen eyaculado (VE), concentración (C) y motilidad individual (MI). A *posteriori* se determinaba también la cantidad total de espermatozoides obtenida por eyaculado (ST = VE x C) y los espermatozoides móviles por eyaculado (SM = ST x MI). Los resultados eran sometidos a un análisis de varianza para determinar posibles diferencias individuales en cuanto a las características seminales, y se determinaba las correlaciones existentes entre dichos parámetros.

Resultados y discusión



Gráficos sobre la evolución de los parámetros volumen eyaculado (VE), concentración (C) y motilidad individual (MI), en cada uno de los machos incluidos en la experiencia (cada fila corresponde a uno de los 6 machos utilizados).

El VE registró una importante tendencia al alza, a la vez que la C seguía una trayectoria contraria, que globalmente traía consigo un aumento en los ST a lo largo del período estudiado. La MI mostraba un patrón individual, detectándose una ligera disminución en 3 de los 6 machos, manteniéndose más o menos constante en uno de ellos y aumentando en otros dos; a pesar de todo, también se vio incrementado positivamente SM. El incremento constante en el VE, no hacía sospechar hasta el momento que respondiera a variaciones estacionales, sino más bien al efecto del incremento de la edad en los machos (Corteel, 1975); sin embargo, MI y C reflejaban un patrón algo más sinuoso, puesto que en los machos cuya MI comenzó disminuyendo finalizó aumentando y viceversa, a la vez que ocurría lo mismo con la C aunque de forma menos clara.

Otros autores registraban un aumento del VE y una disminución del número de espermatozoides fuera de la estación de cría (Strohmeyer, 1988), o un aumento en la producción y calidad seminal durante la época de reproducción (Machado et al., 1991); en nuestro caso, la producción seminal siguió siempre una trayectoria ascendente hasta el final de la experiencia.

Encontramos correlación positiva entre MI-C (0,153), y negativa entre MI-VE (-0,151). La producción seminal (ST y SM), guardaba más relación con el VE (0,853 y 0,684 respectivamente) que con la C (0,337 y 0,371), y mucho menos con la MI (0,153 entre MI y SM). Todas estas correlaciones fueron altamente significativas ($p<0,01$) exceptuando la segunda (VE-MI) para la que obteníamos menor significación ($p<0,05$). La diferencia entre machos estuvo próxima a la significación en el caso de MI, y fue altamente significativa para VE, C, ST y SM ($p<0,01$); Roca y col. (1992) también obtenían diferencias significativas entre machos para todas las características seminales estudiadas, e incluso interacción macho-estación, que vendría a explicar el diferente comportamiento observado en los distintos machos para los parámetros MI y C, y que no hace más que corroborar la gran variabilidad existente entre machos. Machado et al. (1991) también encontraron que la producción seminal guardaba más relación con el VE que con el resto de las características seminales estudiadas; aunque al contrario que nosotros, la MI jugaba un papel más importante que la C.

Bibliografía

Corteel, 1975. 1cres Journees de la recherche ovine et caprine, 2-3 et 4 decembre 1975. Tome I: Especie caprine. 1975, 4-17.

Machado, R., Simplicio, A.A., Santos, D.O., 1991. Anais, IX Congresso Brasileiro de Reproducao Animal, Belo Horizonte, Brazil, 22-26 de junho de 1991. Vol. II. 1991, 431-432.

Roca, J., Martínez, E., Vázquez, J.M., Coy, B., 1992. Animal Reproduction Science, 29. pp 255-262.

Strohmeyer, M., 1988. Thesis, Tierarztliche Hochschule Hannover, German Federal Republic. 1988.