

**LA FITOMASA ARBOREA COMO RECURSO
ALIMENTICIO DEL GANADO EN ZONAS
ARIDAS Y SEMIARIDAS***

Ilmo. Sr. D. JURISTO FONOLLÁ DE CUEVAS
Departamento de Fisiología Animal
Estación Experimental del Zaidín (CSIC), Académico
Granada

*Este trabajo pertenece al proyecto de investigación "Planificación Ganadera del Sureste Ibérico", como contribución del CSIC al programa LUCDEME.

La escasa población ganadera existente en las zonas áridas y semiáridas de todo el mundo está condicionada, principalmente, por las inhóspitas circunstancias bioclimáticas que inciden negativamente sobre la producción de los alimentos que serían necesarios para cubrir los requerimientos nutritivos de los animales.

Desde hace algún tiempo se viene realizando la repoblación forestal de estas zonas con arbustos y árboles nativos y/o naturalizados que pudieran paliar, entre otras, las deficiencias anteriormente aludidas.

La valoración del aporte nutritivo, que puede suponer la fitomasa procedente de dicha repoblación, es fundamental para poder fijar el asentamiento ganadero de estas zonas. En el presente trabajo se estudia la composición química (métodos del Instituto de Wende y de Van Soest) y el contenido calórico de las porciones ramoneables de dos árboles de la familia de las leguminosas (*Acacia salicina* y *Robinia pseudoacacia*) aptas para su desarrollo en zonas áridas y semiáridas y de reciente implantación en el sureste ibérico. Se determina, igualmente, la digestibilidad "in vivo" e "in vitro" y el rendimiento energético de dichas porciones.

Los ensayos de metabolismo se verificaron en ganado caprino, especie animal que por sus características fisiozootécnicas es de la más representativa en estas áreas de terreno. La metodología experimental empleada se ajusta, en general, a las normas dadas por la Federación Europea de Zootécnia, habiéndose utilizado en las determinaciones "in vitro" el procedimiento de TELLEY y TERRY.

Entre los datos del análisis físico-químico de las porciones ramoneables (hojas y ramas tiernas) de la *Acacia salicina* y de la *Robinia pseudoacacia*, expresadas sobre la materia seca, señalamos los relativos a materia orgánica (83,3% y 88,7%), proteína bruta (17,3% y 13,8%), nitrógeno unido a la fibra ácida detergente, N-FAD (0,39% y 1,70%) y los de energía bruta (17,2 y 19,1 MJ/kg.). El alto porcentaje de N-FAD de la *Robinia pseudoacacia*, que no es prácticamente aprovechado digestivamente por los animales, se debe, probablemente, a la época muy avanzada del año en que se recolectaron las porciones ramoneables de este árbol; lo anterior, como podremos comprobar posteriormente, influyó negativamente sobre la digestibilidad de la proteína.

En correspondencia con los datos analíticos señalados, destacamos los siguientes resultados experimentales obtenidos en nuestros ensayos: Coeficientes de digestibilidad de la materia orgánica "in vitro" (48,0 y 45,5) e "in vitro" (46,0 y 45,4), aprovechamiento digestivo "in vivo" de la proteína (60,5% y 25,4%) y valores en energía metabolizable de ambos recursos alimenticios (5,2 y 6,2 MJ/kg. ss).

Pensamos que los datos anteriores pueden tener interés para resolver, en parte, los problemas alimenticios del ganado cabrio, en particular, y otras especies afines en las zonas áridas y semiáridas; ser de utilidad, junto a otros datos, para fijar la carga animal óptima en estas áreas y servir de estímulo para continuar las repoblaciones forestales de las mismas.

BIBLIOGRAFIA

- FAO. 1973. Production Yearbook. Roma, FAO.
LE HOUREAU, H.N. 1980. Browse in Africa. Ed. Le Houreau. Addis Ababa. Ethiopia.
SILVA COLOMER, J., FONOLLA, J., RAGGI, L.A. y BOZA, J. 1986, Rev. Arg. Prod. Anim., 6, 661.
TILLEY, J.M.A. y TERRY, R.A. 1963. J. Br. Grassl. Soc., 18, 104.
VAN ES. A.J.H. y VAN DER MEER, J.M. 1980. 31st Annual Meeting EAAP. Munich.
VAN SOEST, P.J. 1967. J. Anim. Sci., 26, 119.