



Valor nutricional de los arbustos en sistemas agroforestales

www.eurafagroforestry.eu/afinet/

Galicia posee el dieciséis por ciento del área quemada de toda Europa. El silvopastoreo es un sistema adecuado de gestión de la tierra para Galicia, ya que reduce el riesgo de incendios, mejora las prácticas de silvicultura, aumenta la renta de la tierra y promueve la estabilización de la población rural. El pastoreo de los arbustos del sotobosque con cargas ganaderas adecuadas reduce los incendios forestales, ya que se produce un reemplazo de estos arbustos por vegetación herbácea, que tiene menos acumulación de combustible debajo del árbol. El sotobosque herbáceo favorece las prácticas de silvicultura, ya que las podas y las claras se pueden realizar más fácilmente con un sotobosque herbáceo que con uno arbustivo. El silvopastoreo también aumenta el retorno económico de la tierra, ya que los productos animales pueden venderse y, por lo general, la deposición de heces de algunos animales puede aumentar posteriormente la producción de hongos. El valor forrajero de los arbustos se debe considerar cuidadosamente, siendo el contenido en proteína uno de los indicadores más importantes de la calidad del forraje, junto a la palatabilidad y la digestibilidad. Las especies de arbustos más importantes de Galicia son el tojo (*Ulex* sp), que representan alrededor del 73,47%, seguido por las especies del género *Erica* (*Erica cinerea* 29,98% y *Erica arborea* 16,43%) y *Cytisus* spp, que representa alrededor del 18,28% de la vegetación arbustiva de Galicia. Otras especies como *Chamaespartium* también están presentes. El conocimiento del contenido en proteína y su distribución estacional de las especies

de arbustos más importantes en diferentes áreas nos permitirá conocer su calidad como alimento para el ganado. Con este propósito, se realizó un estudio que pretendía evaluar la concentración de proteína de la parte comestible (ramas por debajo de 0,5 cm de diámetro) de las especies arbustivas más comunes en Galicia (*Cytisus striatus* Rothm., *Erica arborea* L., *Erica cinerea* L., *Ulex europaeus* L. y *Ulex minor* Roth) comparando dos áreas diferentes desde un punto de vista climático: Taboada (área de transición Mediterráneo-Atlántico) y A Fonsagrada (región del Atlántico de montaña). El contenido de proteína fue mayor para todas las especies en las áreas de montaña que en el área de transición Mediterráneo-Atlántico para todas las estaciones evaluadas. El contenido de proteína fue de alrededor de 8.9% para *Cytisus* sp, 6% para *Erica* sp y 9% para *Ulex* sp en Taboada y 16%, 8%, 11% para estas especies en A Fonsagrada, respectivamente. Esto puede explicarse por el efecto negativo del mayor déficit hídrico en la calidad de los arbustos en las áreas mediterráneas y puede justificar el hecho de la gestión de trashumancia y transtermitancia de las tierras bajas a las tierras altas en Galicia. Todas las especies tienen un mayor nivel de contenido de proteína en el otoño, con niveles más bajos en invierno. Todas las especies de arbustos tienen un nivel más alto de proteína que las herbáceas durante el verano, período en el que la parte aérea de las especies herbáceas están senescentes debido a la sequía del verano. Todos los niveles de proteína encontrados fueron lo suficientemente altos para mantener cabras (6%) con la excepción de los encontrados durante el período de invierno en Taboada.



Figura 1. Grupo de caballos ramoneando tojo.

Mosquera-Losada MR, González-Hernández MP, Ferreiro-Domínguez N, Rodríguez-Rigueiro FJ, Santiago-Freijanes JJ, Rigueiro-Rodríguez A
Universidad de Santiago de Compostela