

Índice de selección en dieta silvopastoril de caprinos (*Capra hircus L.*) en la mixteca oaxaqueña

Selectivity Index in Silvopastoral Diet of Goats (*Capra hircus L.*)
in the mixteca oaxaqueña

Leidy Rivera-Sánchez^{1*} orcid.org/0000-0002-6542-9751

Ladislao Arias Margarito¹ orcid.org/0000-0002-3757-6906

Elizabeth Anahí Hernández Rodríguez¹ orcid.org/0000-0002-0574-4880

William Orlando Burgos-Paz² orcid.org/0000-0001-6560-4233

¹Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa,
Laboratorio de Recursos Socioambientales y Sustentabilidad,
Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina. Iztapalapa. 09340 CDMX.

²Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria AGROSAVIA,
Centro de Investigación Tibaitatá, Km 14 Vía Mosquera, Bogotá, Colombia.

*Autor de correspondencia: lrivera@xanum.uam.mx

Resumen

Introducción. Actualmente la mixteca oaxaqueña presenta un gran deterioro en sus ecosistemas donde el sobrepastoreo del ganado caprino colabora al continuo detrimento de zonas vulnerables, por lo que es imprescindible entender los hábitos alimenticios de estos animales. **Objetivo.** Identificar preferencias alimenticias de caprinos para gestionar la conservación de las zonas con mayor deterioro de la región. **Métodos.** El estudio se realizó en San Marcos Arteaga, Oaxaca. Se realizaron transectos lineales sobre la vegetación y análisis microhistológicos de heces de las cabras en las épocas de verano y sequía. La preferencia o rechazo de cada componente de la vegetación y el grado de selección se calcularon mediante el índice de Savage (Manly *et al.*, 1993). **Resultados y discusión.** Se observó una alta selección de 15 especies de la flora mixteca oaxaqueña. Los resultados indicaron que el 70% de la selección se realizó en la estación secca, lo que sugiere que el manejo de la actividad caprina es fundamental para la conservación de las zonas más vulnerables de la mixteca oaxaqueña.

Abstract

Introduction. Currently, the mixteca oaxaqueña shows a great deterioration of its ecosystems mediated by a continuous caprine overgrazing in vulnerable areas, therefore it is indispensable to understand the grazing habits of caprine. **Objective.** Identify dietary preferences of goats to manage the conservation of the areas with the greatest deterioration in the region. **Methods.** The study was carried out in San Marcos Arteaga, Oaxaca. Linear transects in the vegetation and micro-histological analyzes of goat feces collected in summer and dry seasons were performed. Either preference or rejection of each vegetation resource and species selectivity were estimated using the Savage index (Manly *et al.*, 1993). **Results and discussion.** A total of 15 species were

tados y discusión. En verano se identificaron un total de 15 especies en las heces de las cuales ocho se identificaron como “preferidas significativamente”, seis como “indiferentes” y un grupo (gramíneas) como “rechazadas significativamente”. Mientras que en época de sequía se identificaron 12 especies de las cuales nueve son “preferidas significativamente” y tres “rechazadas”. Las especies *Vachelia pennatula*, *Mimosa lacerata*, *Brusera glabrifolia*, *Bursera copallifera* y *Ampelodesmus mauritanica*, coinciden en ambas épocas y como especies preferidas. El estudio mostró que el ramoneo de las cabras se distribuye sobre la mayoría de especies arbustivas, como se observa habitualmente (Barroso *et al.*, 1995; Luginbuhl y Castagni, 2007). **Conclusiones.** Se observó una mayor selección sobre determinadas especies y una indiferencia a especies muy abundantes o especies con determinadas características que podrían hacerlas poco palatables.

Palabras clave

Preferencia, pastoreo, índice de Savage, microhistología.

identified in the goat faeces in summer season, of which eight were identified as “significantly preferred”, six as “indifferent” and one group (grasses) as “significantly rejected”. For the dry season, 12 species were identified, nine were “significantly preferred” and three were “rejected”. The *Vachelia pennatula*, *Mimosa lacerata*, *Brusera glabrifolia*, *Bursera copallifera* and *Ampelodesmus mauritanica* species were preferred in both summer and dry seasons. The study shows that the goats browsing is distributed over the majority of shrub species, as usually observed. (Barroso *et al.*, 1995; Luginbuhl and Castagni, 2007). **Conclusion.** Some species evidenced higher selection and indifference to very abundant species or species with certain characteristics that could make them less palatable were observed.

Keywords

Preferences, grazing, Savage index, microhistology.

Literatura citada

- Barroso, F.G.; Alados, C.L. y Boza, J. (1995). Food selection by domestic goats in Mediterranean arid shrublands. *J Arid Environ.* 31: 205-217.
- Luginbuhl, J.M. y Castagni, S.P. (2007). Use of goats to control undesirable vegetation. *Arch. Latinoam. Prod. Anim.* 15(5).
- Manly, B.F.; McDonald, L.L. y Thomas, D.L. (1993). *Resource Selection by Animals: Statistical design and analysis for field studies*. Second Ed. (L Chapman & Hall, Ed.). New York, United States of America. 220 p.