

Traslape de dieta de venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y caprinos (*Capra hircus*) en sistema silvopastoril

Dietary Overlapping of White Tail Deer (*Odocoileus virginianus*) and Goats (*Capra hircus*) in a Silvopastoril System

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

Ana K. González-Pérez¹ orcid.org/0000-0002-3394-6316

Ramón Soriano Robles¹ orcid.org/0000-0002-3630-9910

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.

²Cooperación Colombiana de Investigación Agropecuaria AGROSAVIA, Centro de Investigación Tibaitatá km 14 Vía Mosquera Bogotá, Colombia.

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

Resumen

Introducción. En Cosoltepec, Oaxaca se localiza la UMA (DGVS-CR-EX2388-OAX.), donde cohabitan el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y ganado caprino (*Capra hircus*) en un sistema silvopastoril, este último representa una fuente de ingresos a la comunidad. **Objetivo.** Medir el traslape en las dietas de ambas especies para proponer gestiones que permitan la conservación de ambas especies. **Métodos.** Se realizaron análisis microhistológicos de heces de las cabras y venado cola blanca en dos épocas del año (seca-lluvia). Para conocer la similitud de ambas especies, se utilizó el índice de Kulczynski y se calculó el coeficiente de correlación de Spearman. **Resultados y discusión.** Para la época seca se encontró un traslape en las dietas de 42.00% con una correlación de 0.533 ($P=$

Abstract

Introduction. In Cosoltepec, Oaxaca, the UMA (DGVS-CR-EX2388-OAX) cohabit the white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) and goat cattle (*Capra hircus*), in silvopastoral systems, the latter represents a source of income for the community. **Objective.** Measure the overlap in the diets of both species to propose strategies for the conservation of both species. **Methods.** To determine the composition of the diets, micro-histological analyzes were performed in feces of goats and white-tailed deer at two seasons of the year (dry-rain). To know the goats and white-tailed deer diet similarity, the Kulczynski index and the Spearman correlation coefficient were calculated. **Results and discussion.** For the dry season, an overlap of 42.00% was found with a correlation of 0.533 ($P=0.002012$),

0.002012) y para la época de lluvia un traslape de 37.00% con una correlación de 0.277 ($P= 0.1316$). La especie más consumida por ambos herbívoros fue *Cilliandropsis nervosus*, seguida de *Tabebuia chrysantha* consumida en una proporción muy similar lo mismo que *Acacia furcata*, en el caso de las gramíneas, el consumo fue mayor en cabras y menor en venado. En la época de sequía se observó mayor similitud en las dietas, probablemente causada por la escasez de alimento que se presenta en esa época (Rivera-Sánchez 2014; Arceo *et al.*, 2005 y Villarreal *et al.*, 2008). **Conclusión.** El traslape de dietas fue menor del 50% en ambas épocas, esto sugiere una baja competencia por los recursos.

Palabras clave

Competencia, Kulczynski, microhistología.

whereas for the rainy season a 37.00% overlap with a correlation of 0.277 ($P= 0.1316$). The most consumed species by both herbivores were *Cilliandropsis nervosus*, followed by *Tabebuia chrysantha* consumed in a very similar proportion as well as *Acacia furcata*, in the case of grasses, consumption was higher in goats than deer. The highest diet similarity was observed in the dry season, likely due to the shortage of food that occurs at this time. It is suggested to study in depth the diet preferences of both species (Rivera-Sánchez 2014; Arceo *et al.*, 2005 and Villarreal *et al.*, 2008). **Conclusion.** Diet overlapping in both seasons was lower than 50%, this suggests a low resources competition.

Keywords

Competition, Kulczynski, microhistology.

Literatura citada

- Arceo, G.; Mandujano S. y Gallina S. (2005). Diet diversity of white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) in a tropical dry forest in México. *Mammalia* 69 (1): 159-167.
- Rivera L. (2014). *Ecología Trófica de ungulados en condiciones de insularidad*. Tesis doctoral. Departament de Ciència Animal i Dels Aliments. Facultat de Veterinària. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra, Barcelona. España.
- Villarreal, E.B. O.; Guevara, V. R.; Franco, G. F. J.; Hernández, H. J. E.; Romero, C. S. y Barrera, H. T. (2008). Evaluación de las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre del venado cola blanca en la región Mixteca, México. *Zootecnia Tropical*. 26 (3):395-398.