

Efecto del estado fisiológico en la ingesta de nutrientes y taninos en cabras criollas en pastoreo en el NE de Mendoza, Argentina

Effect of physiological state in nutrients and tannins intake of creole goats grazing in the NE of Mendoza, Argentina

L.I. Allegretti^{1,2,3}; A.V. Egea^{1,2}; S. Paez Lama²; M. Fucili²; M. Morales¹; F. Valli¹ y J.C. Guevara^{2,3}

¹Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales, Universidad Juan Agustín Maza. Mendoza, Argentina

²Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, CCT-CONICET Mendoza

³Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina

Contacto: lia@mendoza-conicet.gob.ar

Palabras clave: Consumo; Requerimientos Nutricionales; Selección de Dieta
Key Words: Intake; Nutrient Requirements; Diet Selection

Introducción: cuando las cabras pastorean en ambientes áridos complejos, como el NE de Lavalle, incorporan en la dieta diferentes especies de plantas que difieren en el contenido de nutrientes y taninos. Además, pueden cambiar la composición botánica de la dieta según época del año y estados fisiológicos. Esto les permite cubrir sus requerimientos nutricionales, evitar intoxicaciones e incluso beneficiarse a partir del consumo de cantidades adecuadas de compuestos potencialmente tóxicos como los taninos. Si bien la producción caprina es una de las actividades económicas más importante del NE de Lavalle, aún es escasa la información acerca del contenido de nutrientes y taninos, y digestibilidad *in vivo* de la dieta de las cabras. Generar esta información es fundamental para predecir y manejar el impacto del pastoreo en la vegetación.

Objetivo: determinar la ingesta diaria de nutrientes y taninos y la digestibilidad *in vivo* de la dieta en cabras Criollas en pastoreo en diferentes estados fisiológicos en el NE de Lavalle durante la estación seca.

Metodología: el estudio se realizó en el puesto caprino «La Majada» (Lavalle, Mendoza) donde la distribución de las precipitaciones define dos estaciones: húmeda y seca. Durante la estación seca, se trabajó con 12 cabras Criollas adultas (6 lactantes y 6 secas) en pastoreo continuo. Cada cabra fue dosificada con los alcanos C₃₂ y C₃₆ (cápsula intraruminal) para estimar consumo, composición botánica y digestibilidad *in vivo* de la dieta (DD) mediante técnica de *n*-alcanos. Esta técnica se utilizó en combinación con microhistología de heces y observación visual para estimar ingesta diaria de nutrientes y taninos. Para lo cual el día 10 pos-dosificación, se recolectaron muestras de las forrajeras consumidas por las cabras y de heces (directamente del recto de los animales) durante cinco días consecutivos. En todas las muestras se determinó contenido de *n*-alcanos (C₂₃ a C₃₆). Además, en las forrajeras se determinó contenido de proteína, fibra,

energía metabólica (EM) y taninos condensados (TC). La ingesta diaria de nutrientes y taninos se estimó a partir de la relación entre contenido de nutrientes y taninos en las forrajeras e ingesta diaria de cada forrajera.

Resultados: no se observaron diferencias significativas ($P > 0,05$) en la ingesta diaria de fibra y proteína entre cabras secas y lactantes. Las cabras lactantes consumieron dietas con mayor contenido ($P < 0,05$) de EM y TC que las cabras lactantes (EM: 2,2 y 1,9 Mcal día⁻¹; TC: 14 y 7 g kg⁻¹; para lactantes y secas respectivamente). No se observaron diferencias significativas ($P > 0,05$) en la DD entre cabras lactantes y secas (48,2 y 42,1%, respectivamente).

Discusión: en ambos estados fisiológicos las cabras consumieron dietas con niveles de fibra y proteína acorde a las necesidades nutricionales y niveles de energía cercanos al requerimiento energético. En respuesta a la mayor demanda calórica, las cabras lactantes consumieron dietas con mayor contenido de energía y mostraron una tendencia a incrementar la ingesta diaria de forraje. Además, en ambos estados fisiológicos la ingesta de taninos se mantuvo dentro de límites no tóxicos para el animal. Las adaptaciones fisiológicas de las cabras para detoxificar taninos, la composición de dietas mixtas e, incluso, los beneficios nutricionales que obtienen las cabras a partir de la ingesta de dosis adecuadas de taninos constituyen explicaciones alternativas para estos resultados.

Conclusión: el uso combinado de la técnica de *n*-alcanos y microhistología de heces permitió determinar que, en respuesta a cambios en la demanda de nutrientes, las cabras en diferentes estados fisiológicos modifican la ingesta diaria de alimento y la selección de especies forrajeras, mientras que la digestibilidad de la dieta se mantiene relativamente constante.