

# Influencia de la diversidad química de forrajeras nativas del Noreste de Mendoza sobre el comportamiento selectivo de cabras criollas

V. Egea<sup>1,2</sup>, L. Allegretti<sup>1,3</sup>, S. Páez<sup>1,2</sup>, M. Fucili<sup>2</sup>, D. Grilli<sup>1</sup>, A. Ruiz<sup>1</sup>,  
M. E. Abraham<sup>1</sup> y G. Genta<sup>1</sup>

Recursos humanos en formación: M. E. Abraham, G. Genta y A. Ruiz

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales. Universidad Juan Agustín Maza

<sup>2</sup>Instituto Argentino de Investigación de las Zonas Áridas (IADIZA). Centro Científico Tecnológico (CCT)-Mendoza. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

<sup>3</sup>UNCuyo

vegea@mendoza-conicet.gov.ar

## Introducción

La maximización de nutrientes, la minimización de compuestos secundarios y la saciedad por un determinado ítem alimentario permitirían explicar el comportamiento selectivo de los herbívoros en función de las características químicas de las plantas.

## Objetivo

Estudiar la implicancia de estas teorías en la preferencia dietaria de las cabras.

## Materiales y métodos

Se trabajó con cuatro grupos de tres cabras adultas y tres especies forrajeras: *Capparis atamisquea* (atamisque), *Mimosa ephedroides* (pichana) y *Tricomaria usillo* (usillo).

A cada grupo se le asignaron una especie condicionante de la dieta y combinaciones de a pares (ensayos de alimentación) de las especies forrajeras. Aquella fue ofrecida *ad libitum* durante tres días previos a cada ensayo de alimentación.

Los animales recibieron diariamente cantidades iguales de brotes tiernos de las dos especies evaluadas y durante diez minutos se registraba el número de bocados realizados a cada forrajera.

La preferencia fue estimada sobre la base del número de bocados, mediante la prueba de chi-cuadrado. Fueron determinados el contenido de proteína bruta (PB), fenoles y taninos totales (FT y TT), y digestibilidad de la materia seca (DMS) de las forrajeras.

Para determinar cuál hipótesis explicó mejor las preferencias observadas se estimó el índice de acuerdo Kappa (K), el cual relaciona las preferencias observadas con las esperadas según las predicciones. Éstas fueron las siguientes: si maximizan nutrientes prefieren especies con mayores contenidos de PB y DMS, si minimizan toxinas se vuelcan por especies con menores contenidos de FT y TT, y si opera la saciedad no eligen la especie con la cual fueron condicionadas.

## Resultados

Las cabras mostraron preferencia ( $p < 0,001$ ) por alguna de las especies forrajeras en casi la totalidad de los ensayos. Usillo y pichana fueron las especies preferidas y atamisque resultó rechazada ( $p < 0,001$ ).

Estas preferencias se mantuvieron independientemente de la dieta condicionante ( $p < 0,001$ ), con lo cual la hipótesis de la saciedad no permitió explicar las preferencias dietarias de las cabras ( $k = 0,092$ ).

Cuando se ofertó la combinación pichana-usillo no se observó preferencia ( $p > 0,05$ ) por ninguna de las dos especies. Cuando el atamisque formó parte de la combinación resultó rechazado ( $p < 0,001$ ), mientras que la otra especie siempre fue preferida.

## Conclusiones

Teniendo en cuenta los niveles bajos de FT y TT, y altos de PB en atamisque, la optimización de la dieta no permitió explicar las preferencias observadas.

Para alcanzar una interpretación más profunda de la relación entre las características químicas de las forrajeras y las preferencias dietarias de las cabras deberían ser evaluados otros factores, como la actividad biológica de los taninos presentes en las plantas. **Publicaciones**

Resúmenes de Segundas Jornadas Institucionales de Investigación UMaza y 28ª Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo (resumen publicado en Biocell).

Trabajo completo: Allegretti, L.; Sartor, C.; Páez, S.; Egea, V.; Fucili, M. y Passera, C. 2011. *Effect of physiological state on intake, digestibility and botanical composition diet in free-ranging Criollo goats in Mendoza, Argentina. Small Ruminant Research* (en prensa).