

## **El rol de tres especies de ganado doméstico en la dispersión Endozoócora de semillas de *Prosopis flexuosa***

### **The role of three domestic livestock species in the Endozoocorical dispersion of *Prosopis flexuosa* seeds**

Romero, Carolina<sup>1</sup>; Hassen, Florencia<sup>1</sup>; Zarco, Agustín<sup>1</sup> y Egea, Vanina<sup>1,2</sup>  
Agustín Maza.

<sup>1</sup>Universidad Juan

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Contacto: vegea@mendoza-conicet.gov.ar

**Palabras clave:** Endozoocoria; *Prosopis Flexuosa*; Ungulados domésticos

**Key Words:** Endozoochory; *Prosopis Flexuosa*; Domestic ungulates

Los ungulados domésticos juegan un papel importante como potenciales dispersores endozoócoros de semillas de *Prosopis flexuosa*, una especie arbórea de importancia ecológica y económica para el desierto del Monte. Por tal motivo el objetivo de este trabajo fue determinar el efecto de tres especies de ganado doméstico sobre la recuperación, tiempo de retención, germinación y viabilidad de las semillas de *P. flexuosa* luego del pasaje por el tracto digestivo. Se trabajó con equinos, bovinos y caprinos (N=4), los cuales permanecieron en corrales individuales donde disponían de agua *ad libitum* y diariamente recibieron una ración en base a heno de alfalfa. El día 1 se ofreció a cada animal una cantidad conocida de semillas de *P. flexuosa*. A partir del día 2 se recolectó diariamente y en forma individual las heces de cada animal a fin de cuantificar las semillas recuperadas en heces. Este procedimiento se repitió hasta obtener dos días de registros negativos (no recuperación de semillas). Se registró la duración del ensayo (días) para estimar el tiempo de retención de semillas para cada especie animal. Se estimó el poder germinativo y viabilidad de las semillas recuperadas mediante el uso de germinadores y solución de tetrazolio, respectivamente. El porcentaje de recuperación de semillas fue mayor ( $p < 0,05$ ) en los equinos (26% respectivamente). La menor recuperación de semillas observada en caprinos y bovinos (5 y 3% respectivamente) fue atribuida a los efectos de la regurgitación y remasticación a la cual son sometidas las semillas durante la rumia. Además, aquellas semillas que logran evitar los efectos mecánicos de dichos procesos quedan expuestas a la intensa actividad de los microorganismos ruminales y de las enzimas digestivas en el intestino delgado. Por otra parte, se observaron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) en el tiempo de retención y porcentaje de germinación de las semillas recuperadas entre bovinos y equinos (5.5 y 2.6 días, y 20 y 32%, respectivamente). Esto sustenta nuestra predicción y los resultados obtenidos en otros trabajos en

los cuales la probabilidad de germinación de las semillas disminuyó en asociación con un mayor tiempo de retención en el tracto digestivo de diferentes especies de ungulados domésticos y silvestres. El enfoque experimental utilizado en el presente trabajo permitió obtener información detallada acerca de una de las fases más críticas de la dispersión endozoócora, el pasaje de las semillas a través del tracto digestivo del animal. Este conocimiento es fundamental para posicionar las especies de ganado doméstico en un gradiente de efectividad desde dispersores de semillas de larga distancia muy efectivos hasta predadores de semillas de *P. flexuosa*, e incluso considerar la utilización de alguna de estas especies animales como corredores ecológicos dinámicos y potenciales herramientas de restauración de ecosistemas sometidos a procesos de fragmentación de hábitat.