

PROYECTO EN CURSO

Ciencias Veterinarias y de la Salud Humana

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

The role of three domestic livestock species in the endozoocorical dispersion of Prosopis flexuosa seeds

Egea, Vanina^{1,2}; Romero, Carolina¹; Hassen, Florencia¹ ¹Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales. Universidad Juan Agustín Maza ²Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA)

Contacto: vegea@mendoza-conicet.gov.ar

Palabras clave: dispersión; *Prosopis flexuosa*; ungulados domésticos
Key Words: dispersión; *Prosopis flexuosa*; domestic ungulates

Los mamíferos domésticos juegan un papel importante como dispersores endozoocóricos de semillas de *Prosopis flexuosa* (algarrobo). Estudios a campo muestran altas densidades de semillas en excrementos de caballos y vacas, de las cuales más de la mitad son viables. Sin embargo, aún no se conoce la cantidad de semillas inicialmente ingeridas y la proporción recuperada en las heces, considerando que muchas mueren durante la masticación y el paso por el tracto digestivo. El objetivo de este trabajo fue cuantificar las semillas de *P. flexuosa* que se recuperan en las heces de vacas, cabras y caballos luego del proceso de digestión. El estudio se llevó a cabo en establecimientos productivos privados de la zona y en el IADIZA. 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 compuesta por heno de alfalfa y balanceado comercial. 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 partir de las cuales se recuperaron y cuantificaron las semillas de *P. flexuosa*. Este procedimiento se repitió hasta obtener dos días de registros negativos (no recuperación de semillas). Se registró la duración del ensayo (días) para determinar el tiempo de retención de semillas. Los resultados muestran que el porcentaje de recuperación de semillas es mayor ($P < 0,05$) en equinos (41%) en relación a caprinos y bovinos (5 y 3% respectivamente).

El tiempo de recuperación para cada especie animal fue de 7, 10 y 15 días respectivamente. Las diferencias en el porcentaje de recuperación de semillas pueden explicarse en relación a las características morfo-fisiológicas distintivas entre rumiantes y no rumiantes. Los bajos porcentajes de recuperación observados en las especies rumiantes (caprinos y bovinos) pueden atribuirse a los efectos de la regurgitación y remasticación a la cual son sometidas las semillas durante la rumia. Además las semillas que logran «sortear» estos efectos mecánicos quedan expuestas a la actividad de los microorganismos ruminales y enzimas digestivas en el intestino delgado. En el caso de las especies no rumiantes (equino) tanto la masticación como la digestión microbiana en el ciego y digestión enzimática a nivel de intestino grueso resultan menos eficientes en la degradación y digestión de las semillas ingeridas, y por ende una mayor proporción de las mismas pueden ser recuperadas a partir de las heces. Estos resultados preliminares permitieron evaluar aspectos cuantitativos del proceso de dispersión endozoócica de semillas de *P. flexuosa* (porcentaje de recuperación y tiempo de retención de semillas). La interpretación conjunta de estos resultados con aspectos cualitativos (poder germinativo y viabilidad de las semillas) de dicho proceso permitirán determinar cuál es el rol de las especies animales estudiadas como agentes dispersores de semillas de *P. flexuosa*.