

Los pastizales seminaturales de América Central Un recurso forrajero poco estudiado

La mayor parte de los 13,2 millones de hectáreas cubiertas de pastos en América Central son de origen antropogénico; pero de estas, entre 50 y 80% se encuentran degradadas. En la región, la presencia de pastizales naturales como vegetación de sabanas es mínima y ocurre principalmente en El Petén (Guatemala). En estas pasturas degradadas se da una composición florística compleja, con gramíneas y leguminosas herbáceas, arbustivas y arbóreas, así como muchas otras especies herbáceas y leñosas de valor forrajero y otras que definitivamente se pueden considerar como malezas. Las especies presentes en estos pastizales semi-naturales incluyen vegetación espontánea que aparece luego de la apertura del bosque y especies invasoras a las pasturas sembradas, como parte de un proceso de sucesión.

Los esfuerzos para el mejoramiento de la productividad animal a partir de pasturas en América Central con frecuencia se han basado en el establecimiento de gramíneas introducidas originarias de África. Esto se ha debido, quizás, al poco conocimiento del potencial de los pastizales semi-naturales para sostener la productividad o complementar las pasturas sembradas. En el año 2003, el Norwegian Institute for Nature Research (NINA) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) unieron esfuerzos con otras instituciones como el Centre for Development and the Environment (SUM) de la Universidad de Oslo, para estudiar los pastizales semi-naturales de América Central. Así nació el proyecto “Mejoramiento del valor forrajero de pasturas degradadas en América Central: conocimiento local, respuestas al pastoreo, y diversidad de especies y paisajes”, más conocido como Proyecto Pasturas de Centroamérica (PACA). El proyecto contó con el apoyo económico de la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo (NORAD). En buena medida, los hallazgos de este proyecto se complementaron con los del proyecto “Desarrollo Participativo de Alternativas de Uso Sostenible de la Tierra en Áreas de Pasturas Degradadas de América Central”, también

liderado por el CATIE, el cual tuvo el apoyo financiero del Ministerio de Asuntos Exteriores de Noruega.

El Proyecto PACA enfocó su trabajo de investigación en los siguientes tópicos:

- (a) Conocimiento local acerca de la adaptación de plantas forrajeras a diferentes gradientes ambientales, y grado de preferencia por bovinos.
- (b) Conocimiento local relacionado con los usos múltiples y servicios provistos por las especies nativas presentes en los pastizales semi-naturales.
- (c) Visión, conocimientos, percepciones y prácticas de manejo que aplican los productores, y cómo encajan los sistemas silvopastoriles biodiversos en el concepto de manejo productivo y funcional de las fincas ganaderas.
- (d) Uso del concepto ‘tipos funcionales de plantas’ para predecir el comportamiento de especies forrajeras en sistemas silvopastoriles.
- (e) Relación entre el patrón de distribución espacial de la composición botánica de las pasturas y su diversidad, con la selectividad que hacen los bovinos en pastoreo.
- (f) Relación entre la diversidad presente en los pastizales semi-naturales y los procesos ecosistémicos como retención de humedad en el suelo, productividad primaria neta de biomasa aérea, captura de carbono y tasas de mineralización de nutrientes.

En este número especial de la Revista Agroforestería en las Américas se incluyen resultados de investigación que responden a los primeros cinco tópicos listados. Tales investigaciones son producto del esfuerzo desarrollado por un grupo interdisciplinario de investigadores, así como de estudiantes de licenciatura de universidades de América Central y de estudiantes de maestría del CATIE y de universidades noruegas.

En la sección ‘Foro’, se ofrecen entrevistas a dos productores y dos investigadores nicaragüenses, con el interés de conocer sus percepciones sobre la importancia y el

rol de los pastizales seminaturales en los sistemas de producción ganadera de ese país. Asimismo, se busca identificar en qué medida los investigadores hemos prestado atención a esa forma de uso de la tierra tan importante para la ganadería de la región. Un artículo de revisión analiza los sistemas silvopastoriles desde un punto de vista ecológico, enfatizando las interacciones entre los animales y la vegetación. Se sugiere que el reto es encontrar una forma de manejo para estos sistemas que permita mantener la productividad primaria de la vegetación y de los animales que la utilizan. El artículo siguiente analiza la riqueza en composición botánica de especies herbáceas, arbóreas y arbustivas y la diversidad funcional en los pastizales semi-naturales, bajo dos condiciones de paisaje y diferentes manejos del pastoreo; además, se ha tratado de determinar el efecto diferencial de la época del año sobre la diversidad en diferentes condiciones de paisaje. En la misma sección se revisa el potencial de regeneración natural de las especies de árboles y arbustos más comunes en potreros que están bajo manejo de pastoreo.

Posteriormente se presentan dos artículos que estudian la selectividad animal sobre las especies presentes en los pastizales semi-naturales, y cómo varían las preferencias con la época del año y el régimen de manejo del pastoreo. Ambos estudios cubren las tres condiciones de paisaje predominantes en una zona ganadera fuertemente dependiente de los pastizales semi-naturales para la alimentación de los animales. En la misma sección se incluyen artículos que evalúan, el primero, el impacto de la presencia de árboles en pastizales semi-naturales sobre el comportamiento ingestivo de los animales, y los

dos siguientes; el conocimiento local y la percepción de los productores sobre el rol de los sistemas silvopastoriles y de las quemadas como herramienta de manejo en pastizales semi-naturales y de sabana. A diferencia de los estudios incluidos en las secciones anteriores, los cuales se desarrollaron en la zona central de Nicaragua, los dos últimos se condujeron en El Petén (Guatemala).

Los artículos finales evalúan metodologías empleadas para la evaluación de la selectividad animal en sistemas de pasturas con vegetación diversa y compleja, como es el caso en los pastizales semi-naturales de América Central; se hace énfasis en la practicidad de los métodos utilizados en el proyecto PACA. Por último, se revisan diversas herramientas metodológicas para documentar el conocimiento local cuando se estudian sistemas ganaderos en general, y aquellos dependientes de los pastizales semi-naturales en particular.

Todos estos estudios vienen a llenar un vacío de información importante sobre el manejo de pastizales semi-naturales de América Central; sin embargo, las opciones metodológicas que se ofrecen bien pudieran ser usadas en otras latitudes, más allá de la región. Estoy seguro de que los lectores encontrarán información relevante para sus trabajos, y que la lectura de los mismos estimulará la reflexión sobre la necesidad de estudiar más estos recursos forrajeros tan importantes para la producción animal en la América Tropical.

Danilo A. Pezo
Grupo Ganadería y Manejo del Medio Ambiente
CATIE