

RETORNO POTENCIAL DE NUTRIENTES VÍA HOJARASCA FOLIAR EN SISTEMAS SILVOPASTORILES EN EL NORTE DE COLOMBIA*

Judith Martínez-Atencia^{1/**}, Nelson Osorio-Vega², Juan León-Peláez³, Yasmín Cajas-Girón⁴, José Contreras-Santos⁵, Emel Berrío-Guzmán⁶

Palabras clave: Sistemas silvopastoriles; ciclaje de nutrientes; hojarasca foliar; especies arbóreas; pradera.

Keywords: Silvopastoral systems; nutrient cycling; leaf litter; tree species; grassland.

Recibido: 16/03/22

Aceptado: 08/07/22


RESUMEN


Introducción. Los sistemas ganaderos del Caribe Colombiano presentan problemas de degradación de suelo, lo que afecta la productividad y calidad de las gramíneas. Los sistemas silvopastoriles son alternativas para el manejo sostenible del suelo, ya que contribuyen con el ciclaje de nutrientes a través de la hojarasca de las especies vegetales que los conforman. **Objetivo.** Cuantificar el retorno potencial de nutrientes a través de la hojarasca foliar de especies vegetales, en 3 sistemas silvopastoriles de 13 años y en una pradera de solo gramíneas, bajo condiciones de bosque seco en el norte de Colombia. **Materiales y métodos.** Se estimó la cantidad anual

de nutrientes en la hojarasca foliar de diferentes especies vegetales en sistemas silvopastoriles y en una pastura de solo gramíneas, con trampas de hojarasca instaladas en el área de influencia de cada especie vegetal. **Resultados.** Las especies arbóreas en los sistemas silvopastoriles generaron mayor cantidad de hojarasca foliar y nutrientes que la pastura de solo gramíneas. *Albizia saman* presentó los mayores valores de producción de hojarasca foliar y retorno de nitrógeno y fósforo dentro de los sistemas silvopastoriles, con respecto a las otras especies. **Conclusión.** La producción de hojarasca de las diferentes especies fue independiente del sistema silvopastoril en el cual se encontraban, y el retorno potencial de nutrientes vía hojarasca foliar de las especies arbóreas en los sistemas

* Proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – Agrosavia.


** Autora para correspondencia. Correo electrónico: jmartinez@agrosavia.co


1 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - Agrosavia, C.I Turipaná, Colombia.  0000-0003-0492-2486.


2 Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Biociencias, Medellín – Antioquia, Colombia.  0000-0002-0654-1399.

3 Universidad Nacional de Colombia. Departamento de Ciencias Forestales, Medellín – Antioquia, Colombia.

 0000-0002-3442-7649.

4 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – Agrosavia, Colombia  0000-0002-8740-9567.

5 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - Agrosavia, C.I Turipaná, Colombia.  0000-0002-8179-3430.

6 Corporación Colombiana de investigación Agropecuaria - Agrosavia, C.I Turipaná, Colombia.  0000-0002-1195-9220.