

Boletín de investigación

Gema Lucía Zambrano Burbano ¹, Felipe Patiño Fonnegra ², Edwin Correa Rojas ³, Mario Bernal Ovalle

⁴

- ¹ Líder proyecto. Grupo GIFBA Universidad de Cundinamarca; glzambrano@ucundinamarca.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-5072-5809>
- ³ coinvestigador proyecto. grupo GIFBA Universidad de Cundinamarca; fpatinof@ucundinamarca.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-0397-7928>
- ⁴ coinvestigador proyecto. grupo GIFBA Universidad de Cundinamarca; edcorrea@ucundinamarca.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-9246-6008>
- ⁵ coinvestigador proyecto. Grupo PROSAFIS Universidad de Cundinamarca; mcbernal@ucundinamarca.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-9904-1475>

Los grupos de investigación Fisiología y Biotecnología Animal GIFBA del programa de Zootecnia Fusagasugá y Propagación, Sanidad y Fisiología Vegetal PROSAFIS del programa de Ingeniería Agronómica de Fusagasugá, y el semillero Biotecnología Reproductiva Bovina SIBREB de la Universidad de Cundinamarca, presentan el boletín de investigación, correspondiente al proyecto de investigación #157 denominado **Valoración de la respuesta productiva y de calidad de leche en vacas blanco orejinegro, a través del uso de ensilaje de pasto brasilero *Phalaris sp***, el cual fue aprobado en "V Convocatoria Interna – Periodo 2023- 1 UCUNDINAMARCA Generación Siglo 21- Conformación del Banco de Proyectos Elegibles y Establecer la Planeación y Dedicación de los Profesores a la Función Sustantiva de Ciencia Tecnología e Innovación"

Dicho proyecto está inmerso en las líneas translocalales: transmodernidad, naturaleza, ambiente, biodiversidad, ancestralidad y familia; y Aprendizaje, conocimiento, tecnologías, comunicación y digitalización. Los productos académicos para obtener están enmarcados dentro de lo establecido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Investigación Minciencias son: la formación de estudiantes de pregrado en la modalidad de monografía o artículo publicado, según lo descrito en el Acuerdo 027 del 16 de diciembre de 2021, Artículo 46.-opciones de trabajo de grado. En este contexto, el proyecto de investigación generó una invitación a los estudiantes de sexto y séptimo semestre, y de los cuales fueron seleccionados: María Fernanda García Cárdenas, Javier Hernández Vega, Santiago Rondón Cáceres, Juan David Tibambre Martínez, Julián Camilo Romero Dávila, y los cuales están adelantando proceso de trabajo de grado en dicha modalidad. Así mismo, los estudiantes, avanzan en un ensayo preliminar de establecimiento del pasto *Phalaris sp* en Unidad Agroambiental la Esperanza, con el fin de conocer el comportamiento y desarrollo del pasto.

El adecuado manejo de los pastos y forrajes contribuye en gran proporción a la protección del suelo cuando su manejo favorece el cuidado de este, manteniendo la humedad y previniendo procesos de erosión. Además, para el aseguramiento de los rendimientos en la ganadería, los pastos y forrajes deben ser adecuadamente

cultivados de acuerdo con los requerimientos propios, aplicando cada una de las practicas básicas en su establecimiento y manejo; así como tener en cuenta el momento oportuno para aprovechar y/o suministrar a los animales.

Con el proyecto se pretende establecer una fuente de alimento, especialmente para la ganadería Blanco Orejinegro BON de la Unidad Agroambiental la Esperanza, con excelentes condiciones bromatológicas, de bajo costo, y de este modo proyectar a futuro una actividad pecuaria más rentable.

A continuación, en la Figura 1, se presenta el registro fotográfico del ensayo, con la participación de estudiantes y docentes investigadores.



Figura 1. Ensayo de implementación del pasto brasileiro *Phalaris sp*

Por otro lado, el proyecto está alineado con el objetivo de desarrollo sostenible #2: “Poner fin al hambre”, y en este caso el proyecto se destaca en generar sistemas de producción, que reduzcan y mitiguen el cambio climático, especialmente en mediciones asociadas a la disminución de las emisiones de óxido nitroso al medio ambiente, que provienen principalmente por la baja eficiencia de las dietas con altas concentraciones de proteína suministrada a las vacas, y donde la escasez energética no permite su máxima utilización en el rumen.



Estudiantes semilleristas proyecto de investigación #157.