

PANAMA 2010
sep 28 al 30

Serie técnica
Informe técnico

Resúmenes

VI CONGRESO
LATINOAMERICANO
AGROFORESTERÍA
PARA LA PRODUCCIÓN PECUARIA SOSTENIBLE

Multiplicación de los sistemas agroforestales y silvopastoriles para la adaptación y mitigación del cambio climático en Territorios ganaderos.

Editores

Muhammad Ibrahim

Enrique Murgueitio

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE

División de Investigación y Desarrollo
Programa Ganadería y Manejo del Ambiente GAMMA

Fundación Centro para la Investigación en Sistemas de Producción
Sostenible Agropecuaria CIPAV

Ciudad de Panamá, Panamá, 2010



actividad principal es la ganadería extensiva de caprinos y en menor medida los bovinos para carne, así como agricultura de temporal donde se produce maíz, trigo y frijol. Existen dos tipos climáticos el semiseco templado y el seco semicálido, ambos con lluvias en verano. La precipitación pluvial varía entre 450 y 850 mm, la cota altitudinal va de 1240 a 2200 msnm. Los principales tipos de vegetación, son: el bosque de táscate (*Juniperus*); la selva baja caducifolia, la selva mediana subcaducifolia y pastizal inducido. El objetivo fue el establecimiento de una UMA (Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre) de venado cola blanca, como área de exclusión para la ganadería extensiva caprina y el aprovechamiento racional y sostenido del cérvido. La metodología utilizada fue el conteo de excretas fecales en transectos en franja de 500 m de largo por seis de ancho, y los indicadores de la Comisión Técnico Consultiva para la Determinación Regional de los Coeficientes de Agostadero (COTECOCA); para la cartografía se utilizó el SIG (Sistema de Información Geográfica) Arc-View versión 3.1. Los resultados arrojaron una superficie de distribución del cérvido de 3.126,1 ha de agostadero cerril con selva baja caducifolia, área destinada para la exclusión ganadera, situada al noreste del predio. La densidad poblacional relativa fue de 6,8 individuos por km², que corresponde a 14,7 ha/individuo. El coeficiente de agostadero ponderado en el sitio de distribución es de 13,4 ha/UA (Unidad Animal), por lo tanto el hábitat puede sostener una abundancia de hasta 349 venados. Se concluye que la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable del venado, mediante el modelo silvopastoril denominado “Ganadería Diversificada”, es una alternativa para la conservación del medio ambiente, la creación de empleos e incremento del ingreso local ya que el área está siendo protegida por los habitantes del ejido para su aprovechamiento sustentable a mediano plazo a través la caza deportiva y el ecoturismo.

116. Evaluación del impacto ambiental de la implantación de sistemas silvopastorales en pequeñas propiedades rurales en Rondonia, Brasil

¹Salman, A.K.D.; ¹Holanda, Z.F.; ^{1,2}Silva, A.; ²Massaro, D.C. *Embrapa Rondônia, Brasil.* ²Federación de Trabajadores Agrícolas de Rondônia/FETAGRO, Brasil.

Con la expansión de la ganadería en la Amazonía brasileña desde los años 70, grandes áreas de bosques han sido transformadas en pastizales que con el tiempo se convirtieron en improductivos e inadecuados para mantener una actividad sostenible. El manejo inadecuado de los pastos ya establecidos se ha implicado como un factor principal que hace los pastos más susceptibles a la degradación. La integración de árboles, pastos y el ganado puede promover el uso sostenible de la tierra, mediante

la combinación de la capacidad del componente arbóreo para proteger el suelo y mejorar su fertilidad a la capacidad de los pastos y para facilitar el control de la erosión del suelo y la acumulación de la materia orgánica. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto ambiental de la implantación de sistemas silvopastoriles (SSP) en cuatro pequeñas propiedades ubicadas en las ciudades, Jarú, Presidente Médici, Mirante da Serra y Nova União en el Estado de Rondonia, Brasil. Los SSP se llevaron a cabo en forma de doble fila con un espaciamiento de 2 x 3 m entre plantas siendo aislada un área de 6 x 120 m para la siembra de las plántulas de esencias forestales en huecos (30 x 30 x 30 cm) con 4 kg de estiércol. En todas las áreas fue hecha la preparación del suelo y la limpieza con tractores, no se realizó enclado y fertilización química del suelo. Las áreas para el pastoreo tenían dimensiones de 30 x 120 metros y fueron aisladas con cerca eléctrica. El impacto ambiental se evaluó mediante una herramienta desarrollada por la Embrapa (Empresa Brasileña de Pesquisa Agropecuaria) para evaluar el impacto ambiental de innovaciones tecnológicas teniendo en cuenta el seguimiento ganadero (Ambitec-Producción Animal). Como primer paso se recopilaron datos sobre la tecnología en general, que incluyó información sobre el alcance (la amplitud e influencia), la delimitación de la zona geográfica y sobre el universo de los adoptadores de la tecnología (ajuste de la muestra). Se realizaron entonces estudios de campo y entrevistas con los adoptantes y los datos seleccionados sobre los indicadores de impacto se registraron en hojas de cálculo (MS Excel ® de plataforma) del Sistema Ambitec. Por lo tanto, los resultados cuantitativos de los impactos y los índices parciales y el impacto global de la tecnología seleccionada se estimaron y expresó gráficamente en un rango de valores que van desde -15 hasta +15. Todas las informaciones utilizadas en Ambitec fueron obtenidas mediante entrevistas a la persona responsable por la actividad y por inspecciones de la propiedad. Los índices de impacto ambiental fueron 0,46; 0,34; 0,01 e -0,03 para propiedades ubicadas en las ciudades de Jarú, Presidente Médici, Mirante da Serra y Nova União, respectivamente. Estos resultados indican que el aspecto más positivo de la implantación de esta tecnología fue el aumento de la biodiversidad en el ecosistema de pastizales y la adopción del manejo de pasturas con pastoreo rotacional que fue responsable por el aumento de la disponibilidad de forraje. De ahí la importancia de no solo implantar el SSP si no también el buen manejo del sistema.

117. Priorización de especies arbóreas y arbustivas para sistemas agroforestales en Cuba

¹Toral, O.; ¹Iglesias, J.; ¹Olivera, Y.; ¹Reino, J. *Estación Experimental "Indio Hatuey", Cuba.*

El constante deterioro de la biodiversidad del planeta contribuye a la pérdida de los recursos genéticos. En