

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE PASTURAS MIXTAS TROPICALES ESTABLECIDAS EN EL SUR DEL LAGO DE MARACAIBO, VENEZUELA: UNA ESTRATEGIA SOSTENIBLE PARA LA GANADERÍA VACUNA A PASTOREO

Uzcátegui-Varela, JP.^{1*}, Chompre-Guerrero, K.¹ y Castillo-Paredes, D.²

¹Grupo de Investigación en Ciencia Animal y Plantas Tropicales. Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprum” (UNESUR) Núcleo La Victoria, Estado Mérida, 5142, Venezuela. ²Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela. *Autor por correspondencia: uzcateguij@unesur.edu.ve

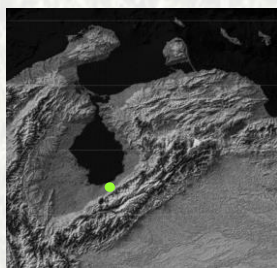
Introducción

El uso de pasturas representa el mayor desafío de sostenibilidad para la ganadería tropical, pues se trata de pastos fibrosos, bajos en proteína, pocos carbohidratos solubles y limitada digestibilidad. La creciente adopción del enfoque sociedad-naturaleza, promueve la intensificación sostenible de los predios ganaderos para satisfacer la demanda de proteína animal, reducir la pobreza y minimizar el impacto ambiental; para ello, es necesario implementar nuevas prácticas ajustadas a las metodologías tradicionales de manejo agronómico y control zootécnico mientras se garantiza el equilibrio entre la pastura y el animal, considerando el hábito de consumo selectivo del bovino para ajustar las necesidades del rebaño si se quiere asegurar la eficiencia biológica.

Objetivo

- Evaluar la calidad nutricional de pasturas establecidas en el sur del Lago de Maracaibo, Venezuela a través de una guía práctica basada en principios agronómicos y ecológicos para el manejo sostenible del pastoreo.

Materiales y métodos



Área de estudio

Región occidental de Venezuela
 Zona sur del Lago de Maracaibo
 Selva Húmeda Tropical
 Época seca (ES) y lluviosa (ELL)
 56 m.s.n.m
 34 °C y 78% Humedad relativa

Metodología

6 potreros de pasturas mixtas
 2.850 m² cada uno
 Unidad de muestreo 1 m²
 4 lanzamientos en cada potrero
 Cosecha del forraje
 Clasificación selectiva del pasto

Determinaciones

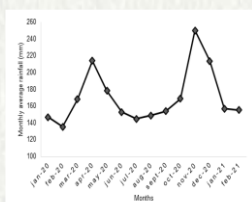
Peso fresco en potrero
 % de forraje consumible
 Deshidratación de las muestras
 Peso seco y molienda (2 mm)
 Análisis bromatológico



Análisis estadístico

Bloques completos al azar
 1,5 unidades animales ha⁻¹año⁻¹
 Composición química
 Materia verde (MV)
 Materia seca (MS)
 Test de Sharipo-Wilks
 Prueba Tukey (P<0,05)

Resultados



Rendimiento

Régimen pluviométrico bimodal
 Precipitación anual 2.077 mm
 Máximo en abril y noviembre
 El potrero no es determinante
 Adaptación fenológica del pasto

El mayor rendimiento de MV (P<0.05) se registró durante la época lluviosa: >1000 kg ha⁻¹año⁻¹

Las variables materia seca (MS), proteína cruda (PC), extracto etéreo (EE), cenizas (CEN) y extracto libre de nitrógeno (ELN) se vieron favorecidas (P<0.05) en la época lluviosa.



Calidad

MS: 34,72% (ELL) vs 22,74% (ES)
 PC: 8,60 % (ELL) vs 4,37 % (ES)
 EE: 2,26 % (ELL) vs 1,27 % (ES)
 CEN: 12,72 % (ELL) vs 7,15% (ES)
 ELN: 45,75 % (ELL) vs 62,84 % (ES)

No se obtuvo diferencia significativa (P> 0.05) entre los porcentajes de nutrientes digestibles totales (NDT) independientemente de la temporada.

Conclusión

La oferta forrajera y su calidad dependen de la precipitación anual. Las pasturas mixtas del trópico constituyen la base principal para alimentar grandes rumiantes, pero su bajo contenido de PC y reducida digestibilidad, afecta negativamente la productividad del predio, por ello, la selección genética de animales adaptados, incrementar el rendimiento potencial del pasto y llevar a la práctica una suplementación estratégica poco exigente, favorece los indicadores de sostenibilidad para el sistema ganadero.