

DESEMPEÑO AGRONÓMICO DE GENOTIPOS DE *Brachiaria humidicola* (Rendle) Schweickt EN EL TRÓPICO HÚMEDO DE MÉXICO

AGRONOMIC PERFORMANCE OF *Brachiaria humidicola* (Rendle) Schweickt GENOTYPES IN THE MEXICAN HUMID TROPICS

Pedro I. Cruz López¹, Alfonso Hernández Garay^{1*}, Javier F. Enríquez Quiroz², Sergio I. Mendoza Pedroza¹, Adrián R. Quero Carrillo¹ y Bertín M. Joaquín Torres³

¹ Posgrado en Recursos Genéticos y Productividad-Ganadería, Colegio de Postgraduados-Campus Montecillo. 56230, Montecillo, Texcoco, Estado de México
² Sitio Experimental Papaloapan, Instituto Nacional de investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. Isla, Veracruz, México. ³ Universidad del Papaloapan. Loma Bonita, Oaxaca.

*Autor para correspondencia (hernan@colpos.mx)

RESUMEN

En la región tropical de México, donde la producción bovina se basa en sistemas de pastoreo extensivos, los pastos del género *Brachiaria* son de importancia debido a su alto rango de adaptación, buen rendimiento y calidad nutricional. El objetivo del presente estudio fue evaluar el rendimiento total anual, composición morfológica y tasa de crecimiento de 23 genotipos de *Brachiaria humidicola*, más un híbrido de *Brachiaria*. El estudio se efectuó de junio 2006 a mayo de 2007 en Isla, Veracruz, México. Los tratamientos fueron evaluados cada 28 d en la época de lluvias y cada 42 d en las épocas de nortes y de seca, y distribuidos aleatoriamente en un diseño de bloques al azar con tres repeticiones. En rendimiento total hubo diferencias entre genotipos ($P \leq 0.05$), con el genotipo CIAT 679 cv. 'Chetumal' (17 353 kg MS ha⁻¹) con la mayor producción, y el genotipo CIAT 26159 el de menor rendimiento (11 104 kg MS ha⁻¹). La distribución estacional del rendimiento total, en promedio de los 24 genotipos, fue: 83 % en lluvias, 9 % en nortes y 8 % en sequía. La mayor tasa de crecimiento se presentó en el mes de junio con un promedio de 189 kg MS ha⁻¹ d⁻¹, que se redujo gradualmente hasta 4 kg MS ha⁻¹ d⁻¹ en mayo. El componente con mayor contribución al rendimiento fue el de hojas, con la siguiente tendencia estacional: nortes > seca > lluvias ($P \leq 0.05$), con promedios de 77.6, 71.7 y 57.6 %, respectivamente.

Palabras clave: *Brachiaria* sp., rendimiento de forraje, tasa de crecimiento.

SUMMARY

In the Mexican tropical region, where animal production is based on extensive grazing systems, the grasses of *Brachiaria* genus are important due to their good adaptation, high forage yield and nutritive value. The aim of this study was to evaluate forage yield, morphological composition and growth rate of 23 genotypes of *Brachiaria humidicola* plus one hybrid of *Brachiaria*. The study was carried out from June 2006 to May 2007, at Isla, Veracruz, México. Treatments were measured every 28 d during the rainy season and every 42 d during the dry and northern cold-front seasons, and distributed in a completely randomized block design with three replicates. There were significant differences in total forage yield ($P \leq 0.05$), with genotype CIAT 679 cv. 'Chetumal' being the highest with 17 353 DM kg ha⁻¹ and CIAT 26159 the lowest with 11 104 kg DM ha⁻¹. The average seasonal forage yield distribution of the 24 genotypes was 83, 9 and 8 % during the rainy, northern cold-front and dry seasons, respectively. The highest average growth rate was recorded in June with 189 kg DM ha⁻¹ d⁻¹, which gradually decreased to 4 kg DM ha⁻¹ d⁻¹ in May. Leaves contributed most to forage yield, and the seasonal trend was northern cold-front > dry > rainy seasons, with averages of 77.6, 71.7 y 57.6 %, respectively.

Index words: *Brachiaria* sp. forage yield, growth rate.