

PRODUCTIVIDAD DE NUEVAS GRAMINEAS FORRAJERAS PARA CONDICIONES DEL TROPICO HUMEDÓ. SANTA ROSA DE POCOSOL, SAN CARLOS, COSTA RICA

Milton Villareal, O. Rojas y H. Villanueva

Instituto Tecnológico de Costa Rica, Sede San Carlos. Apdo. 223. 4.400 Ciudad Quesada, Alajuela, C.R.

La rápida degradación de pasturas mejoradas, por efecto de las condiciones bióticas y abióticas predominantes en la Región Huetar Norte de C.R., han motivado la introducción de nuevos materiales por parte del productor. Entre ellas, *B.brizantha* CIAT 6780, especie oficialmente liberada, ha sido el caso más común. Sin embargo, se perfilan otras gramíneas cuyo hábito de crecimiento, tolerancia a altas temperaturas y altas precipitaciones, así como a suelos de mediana a baja fertilidad, podrían ofrecer mejor desempeño en actividades de cría, desarrollo, lechería ó doble propósito. Consecuentemente, la presente investigación fue dirigida para evaluar la capacidad de producción de biomasa de 16 nuevas gramíneas forrajeras (*B.brizantha* CIAT 16322, 664, 16835, 26110, 6780, 16168, 16827 y 26646; *B.decumbens* CIAT 606 y 16497; *B.dictyoneura* CIAT 6133; *B.humidicola* CIAT26149 y *P.maximum* CIAT 622, 16051, 16028 y 26900). El trabajo fue conducido en una zona con 2150 mm precipitación anual, suelo franco arcilloso con pH 5.7 y 3.8 mg P/litro. La investigación formó parte de un ERB (RIEPT), modificado en el que cada 35 días se realizó una cosecha manual de la biomasa producida (altura de corte simulando altura de pastoreo). Los tratamientos dispuestos en un diseño B.A. con tres réplicas, fueron fertilizados una vez al año con 50 kg/ha de P₂O₅, N y K₂O.

La evaluación se realizó durante 23 meses completando un total de 20 ciclos de muestreo. Los resultados señalaron que las especies más sobresalientes fueron P.m 16028 y B.b 26110 (1970 kg MS/ha/corte), con tasas de crecimiento de 56 kg MS/ha/día. Un segundo grupo estuvo compuesto por las gramíneas B.b 16322, 26646, 16827, 16835, B.dict. 6133, B.dec 606 y 16497 y P.m 16051, con producciones promedio de 1687 kg MS/ha (48 kg MS/ha/día), valores similares (P 0.05) a los del primer grupo. El tercer grupo, compuesto por P.m 622, 26900, B.b 6780, 16168 y B.h 26149, fue diferente (P 0.05) del primer grupo, pero similar con el segundo. La producción promedio de este grupo fue de 1481 kg MS/ha (42 kg MS/ha/día). La especie de inferior comportamiento fue B.b 604, con 1231 kg MS/ha (35 kg MS/ha/día). En general, las especies de inferior rendimiento mostraron un acentuado descenso en su productividad en el segundo año de evaluación, indicando que fueron especies que tendieron a degradarse más que las que mostraron mejores producciones. Los *Panicum maximum* con excepción de P.m 16028, se mostraron más cloróticos que el resto del grupo. Bajo las condiciones del presente trabajo, se reconoce la necesidad de incrementar la fertilización de mantenimiento ó implementar el uso de asociaciones con leguminosas, para mantener un nivel de productividad más sostenido, especialmente después del primer año de establecimiento.