

Resumen

Se estima que en la región de los Cerrados de Brasil existen por lo menos 40 millones de hectáreas cubiertas con especies de *Brachiaria* y otras gramíneas de origen africano, de las cuales más del 50% se encuentran degradadas, siendo su productividad anual inferior a 50 kg/ha de peso vivo animal. Los productores en esta región no tienen la maquinaria ni los recursos suficientes para arar y resembrar sus pasturas con el fin de que recuperen su productividad. En este estudio se evaluó el efecto de la fertilización sin remoción del suelo, como una opción para recuperar pasturas de *Brachiaria*. Para el efecto se establecieron tres ensayos, dos con *B. decumbens* y uno con *B. ruziziensis*, en los cuales se aplicaron nueve tratamientos en seis repeticiones, consistentes en diferentes combinaciones de N, P, K y S (0 y 100 kg/ha de N, P_2O_5 y K_2O) y 65 kg/ha de S, más un testigo sin fertilización. La evaluación de producción de MS se realizó a 41 y 71 días. En ausencia de N no se encontró respuesta a la aplicación de P, K o S solos o en mezcla. Se encontró una ligera respuesta, aunque significativa, a la aplicación de N en el sitio donde el P era menos deficiente. En los tres sitios se encontró que el N era el nutrimento más limitante para la producción de *Brachiaria*, seguido del P. La aplicación de un fertilizante completo con NPK más microelementos dio los mejores resultados. El nitrato de calcio fue más eficiente que el sulfato de amonio para recuperar la productividad de estas pasturas. Los resultados sugieren que en muchos sitios del Cerrado de Brasil es posible recuperar pasturas degradadas de *Brachiaria* sin necesidad de remover el suelo y resembrar.