# EFECTO DEL POTASIO EN LA BIOMASA Y CALIDAD NUTRICIONAL DEL MILLETO *Pennisetum glaucumL.* EN EL DISTRITO DE CORONEL OVIEDO

**Autora:** Joaquina Guerrero Barreto.
**Tutor:** I.A. Luis Alberto Cáceres Álvarez.

## RESUMEN

La investigación se llevó a cabo en la compañía Ovando distrito de Coronel Oviedo, Departamento de Caaguazú en los meses de octubre de 2014 a Enero de 2015. Con el objetivo de evaluar el efecto del potasio en la producción de biomasa y calidad nutricional del pasto Milleto *Pennisetum glaucum L.* Se midieron las siguientes variables: Rendimiento de la materia verde en kg/ha, materia seca en kg/ha, porcentaje de proteína bruta y porcentaje de nutrientes digestibles totales. El diseño experimental utilizado fue el de Bloques Completo al Azar(BCA), con seis tratamientos y cuatro repeticiones. Cada unidad experimental tuvo una dimensión de $9m^2$(3m.x3m.), la superficie total del experimento fue de $300m^2$. Los tratamientos fueron: Tratamiento 1(0 kg), Tratamiento 2(113kg/ha de potasio), Tratamiento 3(227kg/ha de potasio), Tratamiento 4 (340kg/ha de potasio), Tratamiento 5(454kg/ha de potasio y Tratamiento 6(568kg/ha de potasio). El análisis estadísticos de los datos arrojó como resultado que el tratamiento 3 presentó mayor rendimiento en Proteína Bruta 15,39% y Nutrientes Digestibles Totales 93,50% con la aplicación de 227kg/ha de potasio, sin embargo, el mayor rendimiento de materia verde 52.250kg/ha, se obtuvo con el tratamiento 6 con la aplicación de 568 kgh/a de potasio, en la variable materia seca no se encontró diferencias significativas entre los tratamientos, sin embargo el tratamiento 6 fue quien arrojo mayor rendimiento 9.962,35kg/ha de materia seca con la aplicación de 568kg/ha de potasio. En el índice de Rentabilidad el Tratamiento 2 fue el más rentable con un índice de 1,25 generando 125% de retorno y 25 % de beneficio seguido por el Tratamiento 6 con un índice de 1,21 generando 21 % de retorno y 21% de beneficio. En el manejo del Pasto Milleto como forraje, se debe tener cuidado con el tiempo de corte, lo cual es un factor preponderante en la calidad nutricional del mismo, se recomienda realizar el corte de la pastura entre los 65 a 70 días después de la siembra.

**PALABRAS CLAVE**: Forraje, Aplicación de Potasio, Materia Verde, Materia Seca, Proteína Bruta, Nutrientes Digestibles Totales.