

Calidad del ensilaje del frijol terciopelo (*Mucuna pruriens*) mezclado con rastrojo de maíz¹

Daniel Agurcia²

Resumen: Se midió el consumo de materia seca y la digestibilidad *in vivo* del ensilaje de sorgo (T1), ensilaje de mucuna (*Mucuna pruriens*; T2) y del ensilaje mixto 2:1 de mucuna-rastrojo (T3). Se usaron 24 corderos castrados de las razas Blackbelly y Kathadin; promedio de 26.6 ± 2.1 kg de peso vivo y 10 meses de edad. Los animales se confinaron en jaulas metabólicas individuales durante 20 días, estos se dividieron en dos etapas: etapa de adaptación (13 días) y etapa de recolección (7 días). Se utilizó un Diseño Completo al Azar con ocho repeticiones por tratamiento. Se midieron las siguientes variables: consumo de materia seca, consumo de la materia orgánica, consumo de la fibra neutro detergente y consumo de la materia orgánica digerible en base al peso metabólico. También se determinó la digestibilidad de la materia seca, digestibilidad de la materia orgánica, digestibilidad de la fibra neutro detergente y digestibilidad de la energía bruta; y como consecuencia de estas mediciones el índice de calidad de forraje. No se presentaron diferencias en consumo de materia seca (0.658 ± 0.09 kg/a/d; $P < 0.05$). Sin embargo, se encontraron diferencias ($P < 0.05$) en el consumo de la materia orgánica y consumo de la fibra neutro detergente, donde, el ensilaje de sorgo presentó 638 g/a/d y 16.9 g/kg de peso vivo en comparación con el mucuna (616, 14.8) y mucuna-rastrojo (529, 14.5). Además la digestibilidad de la materia seca (T1=48.9%, T2=45.2%, T3=43.7%), la digestibilidad de la materia orgánica (T1=53.0% T2=46.9%, T3=45.9%), la digestibilidad de la fibra neutro detergente (T1=47.9%, T2=38.1%, T3=43.5%) y la digestibilidad de la energía bruta (T1=53.2% T2=47.5%, T3=45.3%) fueron diferentes ($P < 0.05$) entre los ensilajes. Una vez que estos datos se analizaron en base al peso metabólico ($\text{kg}^{0.75}$), el consumo de la materia orgánica digerible en base al peso metabólico (T1=28.4, T2=24.4, T3=20.9; $\text{g}/\text{kg}^{0.75}$) fue diferente ($P < 0.05$), lo que a su vez resultó en un índice de calidad de forraje (T1=0.97, T2=0.84 y T3=0.72) mayor ($P < 0.05$) en el ensilaje de sorgo. Sin embargo, ninguno de los materiales llena los requerimientos de mantenimiento de los animales.

¹ Proyecto especial elaborado como requisito previo para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

² Estudiante del Programa de Ingeniería Agronómica de Zamorano.