

PA.15 CONSUMO Y CONSERVACION DEL RASTROJO DE MAIZ

Zea mays

Arnoldo Ruiz*
 Manuel E. Ruiz*
 Miguel Lazarte*
 Danilo Pezo*

Se realizaron dos trabajos para evaluar el potencial del rastrojo de maíz como alimento de bovinos. Uno de ellos consistió en el estudio del consumo voluntario de raciones a base de rastrojo de maíz (86.9% de la MS) picado a diferentes tamaños (10, 6 y 2 cm), y suplementado con melaza y urea (11.75 y 1.34% de la MS, respectivamente).

En el otro trabajo se evaluó la composición química de ensilajes de puntas de maíz con adiciones de gallinaza (0, 5, 10, 15, 20, 25 y 30% en base fresca) y melaza al 2 por ciento. El consumo diario de alimentos fue de 1.96, 2.00 y 2.24 kg de MS/100 kg PV cuando el rastrojo se picó a 10, 6 y 2 cm respectivamente. Correspondiendo a estos consumos, el consumo diario de rastrojo fue de 1.70, 1.74 y 1.95 kg de MS/100 kg de PV. Aunque existe una tendencia hacia un mayor consumo a medida que el tamaño de picado disminuye, las diferencias observadas no resultaron ser estadísticamente significativas. Sin embargo, en todos los casos el consumo de forraje fue bajo y no sería suficiente para suplir los requisitos de mantenimiento a menos que el suplemento usado sea de mayor calidad y cantidad que el ofrecido o que el rastrojo se tratara químicamente para aumentar su digestibilidad.

Las adiciones de gallinaza al momento de ensilar las puntas de maíz, incrementaron linealmente el contenido de MS (34.9 a 47.6%) y PC (8.0 a 13.3%) de los ensilajes. De igual manera, la digestibilidad in vitro aumentó desde 28.9 a 42.0%, asociándose a los mayores contenidos de PC. No se encontraron diferencias significativas en cuanto al pH, proporción del N total como nitrógeno amoniacal y proporciones en base seca de los ácidos orgánicos (acético, butírico y láctico), cuyos respectivos promedios y desviaciones estándar fueron: 5.39 ± 0.37 ; 4.29 ± 0.82 ; $2.26\% \pm 0.38\%$; $0.92\% \pm 0.29$; 4.86 ± 1.99 . Se concluye que el rastrojo de maíz con suplementación a base de melaza y urea sólo podría usarse en raciones de mantenimiento dado su moderado consumo voluntario y digestibilidad. La conservación del rastrojo como ensilaje es una posibilidad atractiva dada las características químicas del ensilaje resultante y no requiere de adiciones de gallinaza u otra fuente de N lábil.

* Investigadores CATIE, Turrialba, Costa Rica.