

## CONTENIDO DE TANINOS, FÓSFORO FÍTICO Y ACTIVIDAD DE FITASAS EN EL GRANO DE 12 CULTIVARES DE SORGO GRANÍFERO (*Sorghun bicolor* (L) Moench)

A. Frías<sup>1</sup>, A. Ojeda<sup>1</sup>, R. González<sup>2</sup> y Z. Linares<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Producción Animal. Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Maracay 2101. Apdo. 4579. e-mail: [ajojeda99@yahoo.com](mailto:ajojeda99@yahoo.com). Maracay; <sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, sede Araure; <sup>3</sup>Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias, sede Maracay

Con la finalidad de evaluar la variabilidad en la concentración de algunos metabolitos secundarios en el grano de diferentes cultivares de sorgo (*Sorghun bicolor* (L) Moench), se colectaron muestras representativas de 12 cultivares (Criollo 1, Criollo 27, Chaguaramas III, Chaguaramas VII, Cristiani Burkard H-8046-2, Guanipa 95, Himeca 101, Himeca 400, Pioneer 81-G67, Pioneer 83-G88, Pioneer 86-P42 y Tecsem 120) sembrados durante el ciclo 2008 en el área de influencia del municipio Turén, edo. Portuguesa-Venezuela. Empleando estadística descriptiva se calculó la desviación estándar de cada valor promedio. Independientemente del cultivar evaluado, en general los contenidos de compuestos fenólicos ( $0,92 \pm 0,37\%$  Eat) y taninos totales extractables ( $0,61 \pm 0,29\%$  Eat) se ubicaron en el rango reportado en la literatura para sorgos de testa parda. Los taninos condensados mostraron una media de  $0,95 \pm 0,65\%$  ELeu, con valores que en promedio ascendieron a  $1,54 \pm 0,49\%$  ELeu en los híbridos Chaguaramas (III y VII), Guanipa 95, Criollo 1 y Himeca 101; destacando la ausencia de estos compuestos polifenólicos en el híbrido Tecsem 120. La concentración de fósforo fítico ( $0,17 \pm 0,03\%$ ) mostró poca variación entre híbridos, destacando su ausencia en Criollo 27. Para los híbridos evaluados, un  $62,6 \pm 8,3\%$  del fósforo total se halla indisponible por estar en forma de sales de ácido fítico. La actividad de fitasas intrínseca ( $12,3 \pm 6,74$  U/kg) no fue considerada significativa al ser inferior a 100 U/kg. Los resultados resaltan una variación entre híbridos que debe ser considerada al determinar los niveles de inclusión de este cereal en la formulación de raciones balanceadas, así como tomarse en cuenta en programas de mejoramiento genético de este cultivo.

**Palabras clave:** metabolitos secundarios, compuestos fenólicos.