

PERDIDAS DE AZUCAR A NIVEL DE FABRICA, CAUSADAS POR *Diatraea tabernella* EN TRES VARIEDADES DE CAÑA DE AZUCAR EN LA ZONA ALTA DE SAN CARLOS, COSTA RICA. Luis A. Valverde<sup>1</sup>, Francisco Badilla<sup>2</sup> y Gilbert Fuentes<sup>1</sup>. <sup>1/</sup> Escuela de Fitotecnia, Facultad de Agronomía, Universidad de Costa Rica. <sup>2/</sup> Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA).

La investigación se realizó en la Hacienda Santa Fé, San Carlos, Costa Rica, con una altitud de 680 msnm y tuvo como objeto evaluar el daño de *Diatraea tabernella* en tres variedades de caña de azúcar.

Se tomaron al azar 58, 10 y 54 muestras de 10 tallos industrializables de las variedades comerciales B 49-119, H 44-3098 y Pindar, respectivamente. En cada muestra se evaluaron las variables indirectas de pérdida (infestación e intensidad), así como el Rendimiento Teórico Recuperable (R.T.R) dado en Kg de azúcar/t de caña. A la información se le aplicó un análisis de correlación y regresión entre intensidad de infestación (I.I.), la infestación (I) y el R.T.R, para cada variedad. Se seleccionó el modelo de regresión de mejor ajuste, representado por el mayor coeficiente de determinación y mayor nivel de significancia. En las tres variedades la I y la I.I. están correlacionadas positivamente. Estos dos parámetros están correlacionados negativamente con el rendimiento, en las variedades Pindar y B 49-119. En la variedad H 44-3098 se encontró que hubo una correlación negativa entre la infestación y el rendimiento.

Las medidas indirectas de pérdida explicaron la reducción en el R.T.R, a través de curvas de regresión cuadrática y raíz cuadrada. Así, las pérdidas ocasionadas por *D. tabernella*, fueron crecientes, en forma desigual, por cada nivel de I.I. La susceptibilidad a la pérdida de azúcar, en las variedades estudiadas por daño de *D. tabernella*, en orden creciente, fue: B 49-119, Pindar y H 44-3098.

**In: Participación de DIECA en el IX Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, octubre. 1993. p:162.**