

**DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE INFESTACIÓN E INTENSIDAD DE INFESTACIÓN DE *Diatraea* spp (LEP: CAMBRIDAE), DURANTE LA ZAFRA 1996-97 EN LA REGIÓN DE SAN CARLOS, COSTA RICA.**

**José Manuel Rodríguez y Jose Daniel Salazar.**

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA) 1/.

La región de San Carlos produce los rendimientos agroindustriales más bajos por unidad de área de todo el país, y eso se debe a diferentes factores como clima inadecuado para la maduración, manejo deficiente de las plantaciones y efecto negativo de las plagas, que en los últimos años han causado pérdidas económicas principalmente a los pequeños productores, quienes no han podido manejar adecuadamente este componente agrícola. Entre las plagas más comunes y nocivas se encuentra el barrenador del tallo (*Diatraea* spp), que por la forma oculta de ataque al cultivo pasa inadvertida para el productor y por lo tanto se subestima su efecto dañino en los cañales. Por esa razón se estimó conveniente realizar un muestreo en los frentes de corta durante la zafra 1.996-97, para determinar los niveles de infestación (I) e intensidad de infestación (II) en las plantaciones. La investigación se realizó en San Carlos, provincia de Alajuela, a una altitud desde 65 y hasta 750 msnm según la localidad. Se reportó durante el año una precipitación acumulada anual de 3.339,3 mm y una temperatura media de 25,8°C. La edad de cosecha en las plantaciones fluctuó entre los 10 y 24 meses de edad. Se cubrieron en total 1.390,3 has de fincas de productores (292,7 has) e ingenios (1.097,6 has). La metodología consistió en sacar una muestra al azar de 10 cañas/ha en los frentes de corta para determinar la I y la II, utilizando las siguientes fórmulas:

**$I = \frac{\text{cañas perforadas}}{\text{total de cañas}} \times 100$  e  $II = \frac{\text{entrenudos barrenados}}{\text{total de entrenudos}} \times 100$ .**

El análisis por localidad (28) presentó valores máximos de 7,10% (San Ramón de Ciudad Quesada) y mínimos de 0,45% (Altamira) de II. Se encontraron valores entre 15,25% y 0,42% de II para las variedades B 50-377 y LAICA 87-601, respectivamente. El promedio general para productores fue de 3,06% de II, mientras para el conjunto de ingenios se encontró un 1,68%.

| LOCALIDAD      | PORCENTAJE |      | VARIEDAD     | PORCENTAJE |       |
|----------------|------------|------|--------------|------------|-------|
|                | I          | II   |              | I          | II    |
| SAN RAMON      | 64.29      | 7.10 | B 50-377     | 71.43      | 15.25 |
| SAN JUAN       | 29.90      | 6.72 | LAICA 85-653 | 55.36      | 7.40  |
| BOCA DE ARENAL | 34.83      | 5.11 | Ja 60-5      | 33.33      | 4.97  |
| DULCE NOMBRE   | 36.41      | 5.10 | PINDAR       | 24.98      | 4.04  |
| SANTA TERESA   | 38.09      | 4.28 | B 54-142     | 24.00      | 3.87  |
| SAN RAFAEL     | 18.37      | 4.01 | SP 70-1284   | 22.33      | 3.29  |
| QUEBRADA AZUL  | 21.27      | 3.75 | RB 73-9735   | 18.70      | 2.64  |
| CAIMITOS       | 19.48      | 2.71 | "SABORIANA"  | 20.33      | 2.49  |
| FLORENCIA      | 26.79      | 2.51 | VARIAS       | 14.64      | 2.42  |
| SAN JORGE      | 25.82      | 2.50 | B 47-44      | 34.48      | 2.37  |
| SANTA CLARA    | 17.46      | 2.16 | Q 88         | 14.29      | 2.00  |

<sup>1/</sup> **En:** Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:135.