

## Control de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferr) con *Beauveria bassiana* bajo condiciones de laboratorio.

Quisqueya Perez\* y A. Caro\*\*. Investigadora del Laboratorio de Control Biológico de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y del Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). Estación Experimental de Engombe, Tel. 537-9465. Rafael A. Sánchez #89, Santo Domingo, República Dominicana.

\*\*Asistente de investigación, Laboratorio de Control Biológico de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

El hongo *Beauveria bassiana* ha sido encontrado en las plantaciones de café infestadas por la broca, y como parte de su programa de investigación, el Laboratorio de Control Biológico de la Universidad Autónoma de Santo Domingo ha realizado 18 aislamientos que ha denominado cepas de las localidades de origen. Este trabajo fue realizado en dos etapas. En la primera, muestras de frutos de café brocado con presencia de micelio blanco, procedente de San José de las Matas, San José de Ocoa y Ramaral (Jarabacoa) fueron llevados al laboratorio. Para identificar el hongo se procedió a coleccionar el micelio presente en la entrada de la perforación y a disectar los frutos afectados para obtener los insectos muertos, los cuales se desinfectaron con una solución de hipoclorítico de sodio al 2% y se dejaron secar al aire para luego sembrarlos en un medio de cultivo Agar Dextrosa Sabouroud (ADS) e incubarlos bajo condiciones de laboratorio con una temperatura de 23 a 25 grados Celsius. El micelio colectado en la perforación del fruto fue también sembrado en ADS e incubado bajo las mismas condiciones. El hongo tanto procedente de las brocas muertas como el micelio presente en los frutos perforados fue identificado como *Beauveria bassiana*, el cual fue sometido a la prueba de patogenicidad, aplicando una concentración madre sobre brocas colocadas en cajas de Petri con café pergamino como alimento. En la segunda etapa, el hongo desarrollado sobre insectos muertos, fue nuevamente como *B. bassiana* y luego multiplicado en arroz. Se evaluó la agresividad de estas cepas en un experimento con diseño de bloques completamente al azar con tres repeticiones, utilizando 10 brocas por repetición y aplicando las cepas estudiadas a las concentraciones de  $1.1 \times 10^8$ ,  $2.1 \times 10^8$  y  $2.5 \times 10^6$ , respectivamente. Se obtuvo como resultados entre 22-37% de mortalidad.

## Evaluación del rendimiento de campo de variedades de caña de azúcar en dos ambientes de la zona de tala, México.

Florencio Recendiz Hurtado\* y Alfredo Mata\*\*. \*Profesor investigador Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias Universidad de Guadalajara. E-mail [frecehd@cucba.udg.mx](mailto:frecehd@cucba.udg.mx). \*\*Tesisista del mismo Centro Universitario de la carrera de Ingeniero Agrónomo

El cultivo de la caña de azúcar para la zona de influencia del Ingenio José Ma. Martínez, en Tala, México, tiene varios problemas, entre los cuales se pueden mencionar: la falta de información científica en cuanto a los rendimientos tanto de campo como de fábrica de las variedades, problemas de salinidad en los suelos y heladas, entre otros. En este trabajo tratando de contribuir a la solución del primer problema mencionado, se realizaron dos evaluaciones del rendimiento de 7 variedades de caña de azúcar que se cultivan en esta zona, más 2 de la zona Pacífico norte del país y un testigo bajo condiciones de riego y de temporal (Los Patos y La Esperanza, respectivamente). El diseño experimental utilizado fue un bloques al azar con 3 repeticiones, seis surcos por variedad, siendo la parcela útil de  $18 \text{ m}^2$ . Se tomaron datos de las siguientes variables: rendimiento de campo, porcentaje de sacarosa, porcentaje de germinación, longitud de planta, diámetro de tallos, número de tallos molederos por cepa, número de chupones, tamaño de la copa y despaje. Con respecto a los resultados obtenidos no se encontró diferencia estadística a los niveles del 0.05 y 0.01 en ambas localidades, sin embargo la variedad Mex 69-749 fue la mejor con un promedio de rendimiento de 120.64 t/ha en la localidad de los patos, mientras que la peor fue la variedad IAC 48-65 con 98.48 t/ha.