

Situación de la Buba (*Albonectriarigidiuscula*=*Fusarium decemcellulare*) del cacao (*Theobroma cacao* L.) en fincas de San Francisco de Macorís, República Dominicana

Juan Moya¹ y Julio Borbón²

Abstract

Cocoa cushion gall is a disease expressed as tumors in plants, affecting the flower cushions. It can appear as Green Points, Flowery, Fan, Knob, Lobular and Disc types. Affected trees may become unproductive. In the Dominican Republic there are not reports on the incidence, severity, and others related information. This study was conducted to determine the status of the cushion gall, mainly the green points gall, in field production of cocoa in San Francisco de Macoris (SFM). It was conducted in sub zones Mirabel, El Cercado y La Peña. The incidence and severity were determined with a sample of 98 farms using a stratified probability sampling. The 86.7% of farms presented incidence, with high severity. The Mirabel showed the highest incidence with 93.3% of farms affected. The subzones El Cercado and La Peña, presented 84.6% and 86.4%, respectively. Galls types found were: Green Points, Flowery, Knob and Disc. Affected plants averaged 14.7 galls per plant. In 36.5% of the farms, the first plants with gall were observed in the center of the plantations. In 27.1% of the farms cushion gall began 1 to 3 years ago, 24.7% in the last 4 to 8 years ago and 18.8% for 9 to 12 years ago. Farms with high incidence and high or very high severity, showed high productivity. The cushion gall is widespread in SFM, and the subzones are highly affected.

Keywords: Plantations, sampling, disease, floral cushion, incidence, severity

Resumen

La Buba del cacao es una enfermedad que se manifiesta en forma de tumoraciones en las plantas, afectando los cojines florales. Puede presentarse como puntos verdes, floral, abanico, perilla, lobular y disco. Los árboles afectados pueden tornarse improductivos. La República Dominicana no dispone de reportes sobre la incidencia, y severidad de la Buba en cacao, entre otras informaciones. Este estudio se realizó con el objetivo de determinar la situación de la Buba, en especial la de puntos verdes, en el cultivo de cacao en el municipio San Francisco de Macorís (SFM). La investigación fue realizada en las sub-zonas agropecuarias Mirabel, El Cercado y La Peña. Se determinó la incidencia y severidad con una muestra de 98 fincas mediante un muestreo probabilístico estratificado. El 86.7% de las fincas presentó incidencia, con severidad alta. Mirabel mostró la mayor incidencia con 93.3% de fincas afectadas, El Cercado y La Peña presentaron 84.6% y 86.4%, respectivamente. Los tipos de Buba encontrados fueron: puntos verdes, floral, perilla y disco. Las plantas afectadas tuvieron un promedio de 14.7 Bubas por planta. En el 36.5% de las fincas, las primeras plantas con Buba se observaron por el centro de las plantaciones. En el 27.1% de la fincas la Buba comenzó hace 1 a 3 años; en el 24.7% hace 4 a 8 años y en el 18.8% hace 9 a 12 años. Fincas con alta incidencia y severidad alta o muy alta, presentaron alta productividad. La Buba está ampliamente diseminada en SFM y las sub-zonas se encuentran altamente afectadas.

Palabras clave: Chocolate, mermelada, inocuidad, refinado, tostado.

INTRODUCCIÓN

El cacao (*Theobroma cacao* L.) es uno de los principales cultivos de exportación en la República Dominicana. La producción promedio anual del país, desde el año cacaotero 2003/2004 al 2012/2013 fue de 51,987.60 toneladas métricas. De estas, se exportaron, en promedio, 49,096.16 toneladas anuales, que generaron US\$121,031,040.26 (MA 2014). El área sembrada a nivel nacional es aproximadamente 152,000 hectáreas (aprox. 2,436,185 tareas) y en ella se encuentran 36,184 productores. En el municipio San Francisco de Macorís, de la provincia Duarte se encuentran 5,990 de estos productores, que representan el 15% del país. Los mismos cuentan con aproximadamente 25,289 hectáreas (aprox. 404,624 tareas) que constituyen el 16.63% de la superficie a nivel nacional (MA 2006).

La producción de cacao puede ser afectada desfavorablemente por varios factores, como son: las condiciones climáticas y las plagas y enfermedades, entre otros. En nuestro país, la enfermedad más importante es la Mazorca negra causada por *Phytophthora* spp. (Batista 2009). Otras enfermedades fungosas presentes son Antracnosis (*Colletotrichum gloeosporioides*), el Mal del machete (*Ceratocystis fimbriata*), el Mal de hielacha (*Pellicularia koleroga*), la Mancha parda del fruto (*Diplodia theobromae*), la Mancha foliar (*Alternaria* sp., *Cercospora* sp.), la Pudrición radicular (*Fusarium* sp.), *Botryodiplodia theobromae* (SEA 1999), Roselinia o Pudrición de la raíz (*Rosellinia* spp.), y la Buba o agalla (*Fusarium decemcellulare*), entre otras (González 2011, Galán 2001).

¹ Investigador Estación Experimental Mata Larga, Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (Idiaf). alenork@hotmail.com

² Investigador y profesor de Sanidad Vegetal. Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)