

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE SUSTRATO A BASE DE SUB-PRODUCTOS DE LA AGROINDUSTRIA AZUCARERA PARA LA PRODUCCIÓN DE PLÁNTULAS DECHILE SERRANO (*Capsicum annuum L.*) EN INVERNADERO

Tapia M.B.L.^{1*}, Lois C.J.A.¹, García B.F.², Pineda P.J.³

¹Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, CICATA-IPN, Unidad Altamira. ²Instituto Tecnológico de Altamira. ³Universidad Autónoma de Chapingo

¹Km 14.5 Carretera Tampico-Puerto Industrial Altamira, C.P. 89600, Altamira, Tamps.,

²Carretera Tampico-Mante Km. 24.5. C.P. 89600, Altamira Tamps., ³ Km.38.5 Carretera México Texcoco C.P. 56230 Chapingo Estado de México.

tapia_bio2@hotmail.com*

La agroindustria azucarera es una actividad de gran importancia económica en nuestro país, ya que genera más de 2.0 millones de empleos directos e indirectos. Una consecuencia negativa de este rubro es la gran cantidad de residuos que genera, los cuales al no darles una disposición adecuada se convierten en fuente de contaminación; sin embargo, estos residuos pueden convertirse en co-productos con cierto valor agregado. El presente trabajo de investigación tiene como propósito la elaboración de un sustrato para la producción de plántulas de chile serrano a base de sub-productos de la agroindustria azucarera, como son la cachaza y el bagazo. Estos residuos fueron mezclados en diferentes proporciones, analizándose física y químicamente; por medio de espectrofotometría de absorción atómica se determinó algunos macro y micro-elementos esenciales para el desarrollo de las plantas, los parámetros físicos (densidad aparente, densidad real, porosidad total, capacidad de aireación, agua fácilmente disponible, agua de reserva, agua difícilmente disponible), fueron determinados por el método del porómetro (Handreck y Black 2005) y por medio de la curva de liberación de humedad (De Boodt 1979). Posteriormente se procedió a la siembra de la semilla en contenedores de 200 cavidades, se comparó el desarrollo de las plántulas en sustrato a base de cachaza y bagazo con las del sustrato más utilizado en el mercado que es el *Cosmo Peat* por medio de análisis estadístico de bloques completamente al azar y por último se realizara un estudio técnico- económico del producto.