

Un estudio realizado por expertos de la Universidad de Veracruz, México, con tres tratamientos de sombra de inga vera con mallas negra y plateada.

Cultivo de *Anthurium andreanum* bajo sombra de Inga vera

JOAQUÍN MURGUÍA- GONZÁLEZ, HILDA E. LEE ESPINOSA, DAVID RIESTRA†; FELIPE GALLARDO; ALEJANDRO ALONSO; CARLOS OLGUÍN; JUAN G. CRUZ; DANIEL A. RODRÍGUEZ; ABRAHAM FLORES-MURGUÍA

jmurguiag@yahoo.com.



Introducción

La inversión inicial del cultivo de anthurium (*Anthurium andreanum*) es elevada, debido al valor alto de la malla sombra, la estructura, el sustrato y la adquisición de plantas importadas (Murguía, 1996). En 1988, en la isla de Hawai se cultivaron 500 acres de anthurium bajo sombra natural de helechos arborescentes (Kepler, 1989).

En Colombia, algunos productores de anthurium han cultivado bajo sombra de ingas (*Inga spp.*) entre otras especies (Atehortúa, 1997). En la región central de Veracruz, a nivel traspatio, bajo la sombra de diversos árboles, se observa el cultivo de anthurium en macetas, con fines de colección. Considerando lo anterior, se evaluó la productividad (P) de flores para corte de anthurium en tres niveles de sombra y su relación con el microclima, la agronomía y fisiología de las plantas.

Materiales y métodos

El experimento se estableció en 2001 en el Campus Veracruz del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, ubicado a 20 km de la ciudad de Veracruz, México. El diseño experimental fue en una distribución completamente al azar, con tres tratamientos y cinco repeticiones.

Los tratamientos fueron: 50-60%, 65-75%, y 80-90% respectivamente de sombra de inga (*Inga vera*). Los testigos fueron: mallas negra y plateada al 70 % de sombra. Nueve meses después del trasplante de los arbustos, se sembraron hijuelos de anthurium (*Anthurium andreanum*) variedad 'Royal red' de flores rojas.

Se evaluó el largo de pecíolo y pedúnculo, el número de hojas, flores, botones e hijuelos, área foliar, tensión hídrica, daños, humedad relativa (HR), temperaturas (T) máxima (Tm), mínima (Tm), ambiental (TA) y de hoja.

Panorámica del cultivo de anthurium bajo sombra de inga en Veracruz, México. 2001.

A la derecha, parcela experimental con cultivo de anthurium variedad 'Royal Red' bajo 65-75% de sombra de inga.

Resultados y discusión

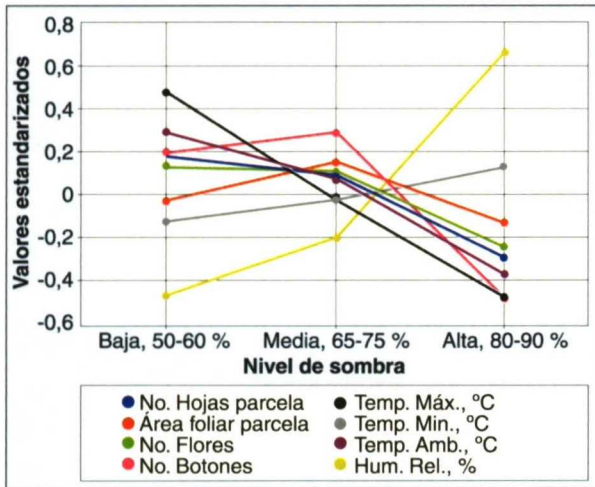
Conforme aumentó el nivel de sombra, las T altas disminuyeron, la HR aumentó y las Tm no lo fueron tanto. El subsistema anthurium mostró mayor desarrollo en sus parámetros de P de número de hojas, área foliar, número de flores y botones por parcela en la sombra intermedia, fue poco menos en la sombra baja y disminuyó considerablemente en la sombra alta.

Esta tendencia se observó casi relacionada con la TA (Ver Gráfico). Entre menos oscilaron las condiciones climáticas la P fue mayor y también más estable. Los modelos ajustados con base a los análisis de regresión múltiple practicados comprobaron que no sólo la sombra influye en la producción, sino también la duración del cultivo, las T y la HR, y que el efecto combinado de todo esto puede o no incrementar la P.

En general, la sombra intermedia del 65 al 75% produjo los

Gráfico 1:

Comparativo en tres niveles de sombra de las variables productivas y climáticas bajo el dosel en cultivo de *Anthurium andreanum* L. bajo *Inga vera*.



mejores resultados en términos de P, fisiológicos y de calidad en cuanto al tamaño de flor, aunque no fue mejor que cualquiera de los testigos de mallas negra y plateada al 70%, lo que explica que la luminosidad uniforme estabiliza el sistema de fotosíntesis y con ello la formación de metabolitos secundarios para la producción; no obstante, el agroecosistema anthurium-inga tuvo una tendencia clara a mejorar sus resultados por una mejor conformación del tejido del dosel de los arbustos y por ende del sombreo.

Conclusiones

Las condiciones climáticas bajo el dosel de los árboles de *Inga vera* fueron favorables para el desarrollo del subsistema anthurium, donde hubo un efecto

de amortiguamiento de las condiciones externas, destacando sobre todo una disminución de la TA y una elevación de la HR, siendo esto mas acentuado a mayor nivel de sombra. Los mejores resultados de P y calidad fueron en 65-75 % de sombra, siendo estadísticamente igual en la mayoría de los casos al 50-60 % de sombra, pero ambos fueron diferentes al 80-90 % de sombra.

Bibliografía

- Atehortua, G.L., 1997. Anturios. Ediciones Hortitecna LTDA. Santa Fe de Bogotá, de D. C., Colombia. 23 p.
- Kepler, K.A. 1989. Exotic Tropicals of Hawaii. Mutual Publishing, Honolulu, Hawaii. U.S.A. pp. 62-65.
- Murguía, G.J. 1996. El Cultivo de Anturios. Textos Universitarios. Editorial. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. México. 28 p.

Este artículo forma parte del acuerdo establecido con la Universidad de Veracruz, a través del Grupo Karat, ambos de México, por la cual la primera coordina contenidos editoriales en la revista *Horticultura Internacional* y en la Plataforma *Horticom* vinculados a su país.

Calidad, Diseño y Productividad al alcance del Agricultor



Invernaderos



Ctra. Balsicas - San javier, Km. 19
30591 Balsicas (Murcia)
Tel.: +34 968 581 130
Fax: +34 968 580 119

info@e-coinsa.com • http://www.e-coinsa.com