

RESUMEN

Diversidad morfológica de colectas de chile manzano (*Capsicum pubescens* Ruíz & Pav.) del estado de Veracruz, México

El chile manzano (*Capsicum pubescens* Ruíz y Pav.) es cultivado principalmente en regiones templadas, presenta diversidad genética creada por el flujo genético debido al manejo de los productores. Esta diversidad puede ser útil en programas de mejoramiento genético. Por ello, el objetivo del presente trabajo de investigación fue evaluar el comportamiento agronómico de 28 colectas de chile manzano en tres localidades de la región de las Altas Montañas del estado de Veracruz. Los ensayos se establecieron en los municipios de Tepatlaxco (A1), Coscomatepec (A2) y Tequila (A3) durante los meses de enero a diciembre del 2018. El manejo agronómico fue homogéneo en los tres ambientes. Se registraron variables bioclimáticas; temperatura °C y precipitación (mm); así como variables morfológicas de planta y fruto como: altura de planta (cm), rendimiento (RENFRU: kg ha⁻¹), longitud de fruto (LFRUT: mm), diámetro de fruto (DFRUT: mm), número de lóculos (NLOC), espesor de pericarpio (EPER: mm), longitud de placenta, número de semillas, número de botones, flores y frutos. Los resultados indican que las temperaturas fueron similares en los tres ambientes con una pequeña variación en A3 al final del ciclo productivo; sin embargo, se mantienen en los rangos óptimos para el desarrollo del cultivo. La precipitación total en A1, A2 y A3 fue de 1946, 2015 y 2094.8 mm, respectivamente. La colecta MEXUVTE1 desarrolló la mayor altura en A1 y A2; no obstante, para A3 fueron las colectas MEXUVBV1 y MEXUVCU1. De acuerdo al análisis descriptivo la variable RENFRU presentó un coeficiente de variación alto; mientras que, las variables LFRUT y NLOC fueron las más estables. En el análisis de componentes principales (ACP), los tres primeros componentes lograron explicar el 69 % de la variación total. Las variables NBOT, NFLOR y NFRUT se asociaron más al CP1, PPF y ALTP al CP2 y RENFRU y NHOJ al CP3. El modelo AMMI logró separar los efectos aditivos y de interacción e identificó a las colectas MEXUVTE1, MEXUVBV1, MEXUVCV1, MEXUVCV2, MEXUVHU1, MEXUVNE1 y MEXUVCU1, como las más estables. De acuerdo a los resultados obtenidos, los tres ambientes de evaluación presentan condiciones climáticas adecuadas para el cultivo de chile manzano; no obstante, la precipitación acumulada es un factor que propicia el desarrollo de enfermedades, limitando su potencial productivo. De acuerdo a la cinética de crecimiento, se identificaron hábitos de crecimiento entre colectas y su clasificación. Los métodos estadísticos utilizados lograron identificar la variabilidad morfológica existente en la especie, que se pueden utilizar a mediano y largo plazo en un programa de mejoramiento genético.

Palabras clave: *Capsicum pubescens*, colectas, modelo AMMI, descriptores morfológicos.