

ÍNDICE Y DENSIDAD ESTOMÁTICA FOLIAR EN PLÁNTULAS DE TRES RAZAS DE AGUACATERO

STOMATAL DENSITY AND INDEX IN LEAVES OF THREE RACES OF AVOCADO SEEDLINGS

Alejandro F. Barrientos-Priego^{1*}, Michal W. Borys², Carlos Trejo³ y Luis López-López⁴

¹ Posgrado en Horticultura, Departamento de Fitotecnia, Universidad Autónoma Chapingo, C.P. 56230. Chapingo, Estado de México, México. Correo-e: abarrien@taurus1.chapingo.mx. ²Escuela de Agronomía, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, 21 Sur 1103, C.P. 72160. Puebla, Puebla, México. ³Especialidad de Botánica, Instituto de Recursos Naturales, Colegio de Posgraduados. C.P. 56230. Montecillo, Estados de México, México. ⁴Fundación Salvador Sánchez Colín-CICTAMEX, S.C. Ignacio Zaragoza No. 6. C.P. 51700. Coatepec Harinas, Estado de México, México

* Autor responsable

RESUMEN

Se estudió la densidad estomática, densidad de células epidérmicas e índice estomático, en las primeras once hojas maduras de plántulas de aguacatero. Se utilizaron plántulas de las tres razas de aguacatero (Antillana, Guatemalteca y Mexicana). Se encontró que en las primeras hojas (hasta la séptima), las plántulas de la raza Antillana tuvieron menor densidad de estomas, la raza Mexicana mostró la mayor densidad estomática y la raza Guatemalteca fue intermedia. En la hoja 11 se detectó la mayor densidad estomática en las tres razas; la raza Mexicana tuvo 419.3 estomas/mm², seguida de la raza Antillana con (360.6 estomas/mm²) y de la raza Guatemalteca con 305.9 estomas/mm². En las primeras hojas la densidad de células epidérmicas fue mayor en la raza Guatemalteca, seguida por las razas Mexicana y Antillana, y a partir de la octava hoja fue similar en las tres razas, con una tendencia a incrementarse. El índice estomático presentó baja variación en las diferentes posiciones en el tallo, pero con diferencias entre las tres razas con el siguiente orden: Mexicana > Antillana > Guatemalteca.

Palabras clave: *Persea americana* Mill., raza Antillana, raza Mexicana, raza Guatemalteca, estomas.

SUMMARY

Stomatal density, epidermal cell density and stomatal index, in the first eleven mature leaves of avocado seedlings were studied. Three avocado races (Guatemalan, Mexican and West Indian) were evaluated. It was found that up to the first seven leaves, West Indian seedlings had the lowest stomatal density. Mexican seedlings showed the highest stomatal density and the Guatemalans had intermediate values. In the eleventh leaf stomatal density was highest in the three races; in Mexican, West Indian and Guatemalan seedlings values were 419.3, 360.6 and 305.9 stomata/mm², respectively. In older leaves epidermal cell density was greatest in the Guatemalan race, followed by Mexican and West Indian races; and from the eighth leaf onwards the three races were similar, with a trend to increase. The stomatal index was similar in different leaf position on the stem, but with differences among the races as follows: Mexican > West Indian > Guatemalan.

Index words: *Persea americana* Mill., Guatemalan Race, West Indian Race, Mexican Race, stomata.