

**CARACTERIZACIÓN DE FRUTOS DE CIRUELA MEXICANA (*Spondias purpurea* L.) DEL SUR DE MÉXICO****FRUIT CHARACTERIZATION OF MEXICAN PLUM (*Spondias purpurea*) FROM SOUTHERN MÉXICO**

**Irán Alia-Tejacal<sup>1\*</sup>, Yanik I. Astudillo-Maldonado<sup>1</sup>, Carlos A. Núñez-Colín<sup>2</sup>, Luis A. Valdez-Aguilar<sup>3</sup>,  
Silvia Bautista-Baños<sup>4</sup>, Enrique García-Vázquez<sup>5</sup>, Rafael Ariza-Flores<sup>6</sup> y Fernando Rivera-Cabrera<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>Postgrado en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, 62209, Cuernavaca, Morelos. <sup>2</sup>Campo Experimental Bajío, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, Forestales y Pecuarias. km. 6.5 Carr. Celaya-San Miguel Allende. 38110, Celaya, Gto. <sup>3</sup>Departamento de Horticultura, Universidad Autónoma Agraria Antonio Navaro. Blvd. Antonio Narro s/n. 25315, Buenavista, Saltillo, Coahuila. <sup>4</sup>Centro de Desarrollo de Productos Bióticos, Instituto Politécnico Nacional. km.8.5 Carr. Yautepec-Jojutla. 62730, Yautepec, Morelos. <sup>5</sup>Campo Experimental Las Huastecas, INIFAP. Col. Estacion Cuauhtemoc, km. 55 Carr. Tampico-Mante. 89610, Altamira Tamaulipas y <sup>6</sup>Campo Experimental Chilpancingo, INIFAP. A. Rufo Figueroa s/n, Col. Burócratas. 39039, Chilpancingo, Guerrero. <sup>7</sup>Universidad Autónoma Metropolitana. Av. San Rafael Atlixco 186, Col. Vicentina. 09340, Iztapalapa, México, D.F.

\*Autor para correspondencia (ijac96@yahoo.com.mx)

**RESUMEN**

Sesenta y siete colectas de ciruela mexicana (*Spondias purpurea* L.) de los Estados de Guerrero, Morelos y Chiapas fueron evaluadas en sus características de fruto en masa, dimensiones, componentes del color ( $L^*$ ,  $C^*$  y  $H^*$ ), sólidos solubles totales (SST), acidez titulable (AT) y la proporción SST/AT. La masa del fruto, el ángulo matiz ( $H^*$ ) y la proporción SST/AT tuvieron los mayores coeficiente de variación (CV: 50-60 %) y contribuyeron a la formación de siete grupos. La masa de los frutos varió de 4.0 a 43.2 g; el color desde rojo ( $H^* = 15$ ) hasta con tendencia al verde ( $H^* = 105$ ), mientras que la SST/AT varió entre 3.0 y 63.2; está última debido a la variación en SST (entre 3.2 y 17.3 °Brix) y en AT (entre 0.2 y 2.0 %). Estos resultados evidencian una alta variabilidad entre las colectas estudiadas y alguna con potencial para su utilización hortícola.

**Palabras clave:** *Spondias purpurea*, masa, sólidos solubles totales, ángulo matiz, acidez titulable.

**SUMMARY**

Sixty seven Mexican plum (*Spondias purpurea* L.) accessions native to states of Guerrero, Morelos and Chiapas were evaluated regarding fruit mass, dimensions, color components ( $L^*$ ,  $C^*$  y  $H^*$ ), total soluble solids (TSS), titratable acidity (TA) and the TSS/TA ratio. The highest coefficient of variation (50-60 %) was observed in fruit mass, hue angle ( $H^*$ ) and the TSS/TA ratio, which contributed to the formation of seven groups. Fruit mass varied from 4.0 to 43.2 g, fruit color from red ( $H^* = 15$ ), to green ( $H^* = 105$ ), whereas the TSS/TA ratio ranged from 3.0 to 63.2, due to the variation in TSS (from 3.2 to 17.3 °Brix) and TA (from 0.2 to 2.0 %). These results show the high variability among accessions, some of them having potential for horticultural use.

**Index words:** *Spondias purpurea*, mass, total soluble solids totals, hue angle, titratable acidity.