Estimación indirecta del área foliar en *P. peruviana* L. mediante digitalización de imágenes

Mora-Aguilar, R.[1]; J.E. Rodríguez-Pérez[1]; A. Peña-Lomelí[1]. Instituto de Horticultura. Departamento de Fitotecnia. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, 56230, México. mar@correo.chapingo.mx

Se determinó el área foliar en seis genotipos de *P. peruviana* L. cultivados en condiciones de fertirriego e invernadero en Chapingo, México. Durante la etapa reproductiva se seleccionaron 20 plantas de cada genotipo (cinco por repetición) y en cada una de ellas se tomó cinco hojas sanas con diferente grado de desarrollo; posteriormente, en laboratorio, a cada hojas se le eliminó el peciolo y su imagen fue digitalizada mediante un equipo HP-Scanjet 3970 colocando como referencia una regla de plástico con divisiones en mm y una figura de papel de 1 cm^2 de áera, además fueron secadas en estufa a 70 °C por 24 h para determinar su biomasa. Mediante el sofware ImageTool las imágenes fueron procesadas para determinar la magnitud del eje de mayor longitud (largo a través de la nervadura central) y del eje de menor longitud (anchura en la base de la hoja), diámetro y área foliar; con esos datos se realizaron análisis de regresión para determinar el modelo que de manera indirecta estimara más confiablemente la magnitud del área foliar. Independientemente del genotipo y del grado de desarrollo de la hoja, el modelo con mayor grado de ajuste (r^2 = 0.9938) fue: AF = -3.68370 + (0.67159 x L x A), donde L representa al eje de mayor longitud (largo) y A al eje de menor longitud (ancho).