

ANÁLISIS DE DIVERSIDAD GENÉTICA EN ACCESIONES DE AGUACATE EN TAIWÁN

A-60

Tsu-Liang Chang¹, Ming-Te Lu¹, Chien-An Liu² y Iou-Zen Chen¹

¹ Dept. Horticulture. National Taiwan University. 106 Taipei. Taiwan. Republic of China. E-mail: ghouse@ntu.edu.tw

² Asian Vegetable Research and Development Center. P.O. Box 42. Shanhua. Tainan 741. Taiwan. Republic of China. E-mail: liuchien@netra.avrdc.org.tw

Se analizó la diversidad genética de cuarenta y dos accesiones de aguacate mantenidas en la estación experimental de agricultura de Chiayi (Chiayi, Taiwan), utilizando marcadores de ADN polimórficos amplificados al azar (RAPD). Se detectaron 107 bandas polimórficas en el análisis de diversidad genética por medio de la amplificación por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de 21 cebadores octámeros, con una media de cinco bandas por cebador. Se consideraron a estos cebadores muy informativos porque amplificaban al menos una banda polimórfica que distinguía entre accesiones. Se utilizó el coeficiente de Jaccard para calcular la similitud genética y el análisis de grupos UPGMA para generar un dendrograma. Se separaron las 42 accesiones en tres grupos principales por medio del análisis de grupos. Primero, se dividieron en dos grupos principales, con un coeficiente de similitud de Jaccard de 0.27, y el segundo grupo principal se subdividió en dos subgrupos, con un coeficiente de 0.33. Se propone que existe un alto grado de diversidad genética entre los primeros grupos principales de aguacates cultivados, así como en los dos subgrupos del segundo grupo principal. El primer grupo principal se puede dividir además en cuatro subgrupos. Los cultivares asignados a los dos subgrupos primeros del primer grupo principal fueron de origen guatemalteco o antillano. Excepto Nabel, un cultivar de origen guatemalteco, la mayoría de los cultivares del tercer subgrupo eran híbridos entre variedades mexicanas y guatemaltecas. Las accesiones del primer subgrupo del segundo grupo principal eran híbridos de variedades mexicanas y guatemaltecas, o variedades guatemaltecas. Los cultivares mexicanos se asignaron al segundo subgrupo del segundo grupo principal. La información sobre la diversidad genética revelada por este estudio proporciona una base genética para seleccionar los parentales con el fin de explorar la heterosis para la mejora del aguacate.