

CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA, BIOQUÍMICA Y MOLECULAR DE CULTIVARES DE AGUACATERO (*PERSEA AMERICANA* MILL.) EN CUBA

A-39

N.N. Rodríguez-Medina¹, W. Rohde², C. González-Arencibia³, I.M. Ramírez-Pérez⁴, J.L. Fuentes-Lorenzo⁴, M.A. Román-Gutiérrez³, Xonia Xiqués-Martín³, D. Becker² y J.B. Velázquez-Palenzuela¹.

¹ Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical. Ave 7^{ma} NO. 3005, e/ 30 y 32, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba. e-mail : iicif@ceniai.inf.cu.

² Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung. Carl-von-Linné-Weg 10, D 50829, Köln, Germany. e. mail: rohde@mpiz-koeln.mpg.de

³ Facultad de Biología, Universidad de La Habana. Calle 25 e/ I y J, Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba. e. mail: cglez@fbio.uh.cu.

⁴ Centro de Estudios Aplicados al Desarrollo Nuclear. Calle 30 No. 502 e/ 5^{ta} y 7^{ma}, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba. e. mail: fuentes@ceaden.edu.cu

Se realizó la caracterización morfoagronómica, isoenzimática y molecular en aguacateros (*Persea americana* Mill.) de la colección del Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical de Cuba. Para ello se emplearon los descriptores establecidos por el Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, tres sistemas enzimáticos: peroxidasa, polifenol oxidasa y ascorbato oxidasa y la técnica de ISTR (Inverse Sequence-Tagged Repeat), respectivamente. A través de la matriz de correlaciones, el análisis de componentes principales realizado con las variables 'color de las lenticelas del vástago joven'; 'olor a anís en las hojas'; 'longitud del pedúnculo'; 'superficie', 'grosor' y 'flexibilidad de la cáscara del fruto' y 'época de cosecha', permitió el agrupamiento de cultivares en los grupos ecológicos presumibles. Los considerados como híbridos de Guatemalteco x Antillano quedaron incluidos dentro de los Guatemaltecos. El análisis genético con los tres sistemas enzimáticos, se basó en las variables 'número total de loci', 'total de bandas o alelos', 'total de alelos raros', 'valor medio de alelos por locus', 'porcentaje de loci polimórficos' y 'valor medio de alelos por loci polimórficos'. Se determinó la matriz de similitud a través del índice de Zecanowski. El análisis de conglomerados determinó la formación de cinco grupos, con una gran similitud en la mayoría de los cultivares de origen Antillano y mayor variabilidad para los de origen Guatemalteco y algunos híbridos. Se determinó la alta eficiencia de la técnica de ISTR para la detección del polimorfismo dentro de los genotipos seleccionados. Aunque el análisis de conglomerados no permitió el agrupamiento adecuado de los cultivares en sus grupos ecológicos posiblemente a que se utilizó una sola combinación de primer ($F_3 + B_2B$), se registró un 100% de bandas polimórficas. Los análisis de isoenzimas y del marcador de ADN utilizado, brindaron patrones de bandas específicos que permiten la identificación de los cultivares estudiados y el nivel de variabilidad genética de los mismos, resultados que pueden o no coincidir con los análisis que utilizan variables morfoagronómicas de selección antrópica para el agrupamiento de los cultivares según su grupo ecológico.