

RESUMEN

La comercialización de cacao (*Theobroma cacao* L.) en Ecuador requiere de una herramienta que permita la identificación efectiva de la mezcla de almendras entre cacao CCN-51 y las de Tipo Nacional, con el fin de contribuir al control y mejoramiento de la calidad. Por lo expuesto, la presente investigación propone el uso de marcadores moleculares para diferenciar las mezclas físicas entre las almendras. Se analizó un total de 44 fincas productoras de cacao Tipo Nacional y 19 de CCN-51, provenientes de distintas zonas de las provincias de Los Ríos, Bolívar, Cotopaxi y Guayas. Se probaron tres métodos de extracción de ADN en almendras para seleccionar el de mejor expresión; siendo el protocolo de Doyle & Doyle (1987) modificado por Faleiro (2002), el que mejor resultado produjo. La amplificación se realizó con ocho micro satélites y su corrida se analizó en geles de poliacrilamida, usando: a) un sistema convencional que involucra el revelado por tinción con Nitrato de Plata, y b) un sistema semiautomatizado de revelado por fluorescencia. No se encontraron alelos exclusivos para CCN-51; pero entre los alelos pertenecientes a este genotipo, dos mostraron una baja frecuencia en el de Tipo Nacional (mTcCIR 58 – 258 y mTcCIR 12 - 199). Contrariamente en las muestras de Tipo Nacional se encontraron once alelos específicos. La probable presencia de alelos de CCN-51 en las fincas de Tipo Nacional fue detectada mediante el estudio de alelos compartidos. La variabilidad mostrada por las almendras de Tipo Nacional en los análisis multivariados, probablemente represente una dificultad para el desarrollo de este modelo, pero podrá ser superado con un análisis más extenso del genoma.