

## Demostrando la existencia de una nueva variedad de café (Var. Caturra Chiroso) en la especie *Coffea arabica* L. del suroeste de Antioquia

Mariana Chica-Acosta<sup>1</sup> y José Gregorio Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudiante de Biotecnología. Semillero SIFACS. I.U. Colegio Mayor de Antioquia.

<sup>2</sup> Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

**Introducción.** El género *Coffea* pertenece a la familia *Rubiaceae*. Este género contiene aproximadamente 100 especies. Las dos especies de café más importante desde el punto de vista económico son *Coffea arabica* L (café Arábica) que supone más del 70% de la producción mundial y *Coffea canephora* (café Robusta). El Arábica es conocida como una especie alotetraploide ( $2n = 44$  cromosomas), que se caracteriza por su cruzamiento entre dos especies diploides del mismo género, estos progenitores son: *Canephora* (masculino) y la *Eugenioides* (femenino) ambas autoestériles (Lashermes & Combes, 1995). Se compone por dos variedades importantes a nivel genético y cultural en el mundo, que son Borbón y Typica. Debido a que el Arábica se autopoliniza, estas variedades tienden a permanecer genéticamente estables. Por su parte, la especie café Robusta es diploide, posee diferentes formas y variedades silvestres. Con el propósito de mejorar selectivamente el café y obtener características superiores de crecimiento tanto en floración, rendimiento, tamaño, forma del grano, calidad en taza, contenido de cafeína, resistencia a la enfermedad y sequía; se han desarrollado híbridos de Arábica y Robusta conocidos como: Híbrido de Timor, Catimor, Híbrido Ruiru Eleven, Híbridos Icatu, entre otros. Colombia a través de los años ha sido reconocida mundialmente por su producción de café tipo “suave lavado colombiano” en el que únicamente se encuentran cafés arábigos como: Typica, Borbón, Tabí, Caturra y Colombia; los cuales le han permitido posicionarse en el mercado mundial. En el suroeste antioqueño, dentro del gremio de la caficultura; se habla de una nueva variedad que se denomina Caturra Chiroso, la cual se cultiva en Urrao. Consumidores

de diferentes partes del mundo, catadores y tostadores, lo definen como una combinación de frutas, con unas notas consistentes a jazmín, durazno, limoncillo y con un residual floral único entre los cafés; lo que ha dado un valor agregado a este café y le ha permitido ganar en diversos concursos a nivel nacional e internacional.

**Resultados.** Por observación directa de las plantas, se evidencia que la variedad Caturra Chiroso en cuanto a composición morfológica, tiene similitud frente a las variedades Borbón, Typica y Caturra, especialmente respecto al porte del arbusto, color y tamaño de la hoja; igualmente, se observa que el desarrollo de la cereza tiene forma de achira. Los ensayos preliminares llevados a cabo en el laboratorio permitieron la extracción de ADN y mediante la electroforesis con marcador de peso molecular se evidenció presencia de ADN genómico sin contaminación ni degradación.

**Conclusiones.** La presencia de fragmentos de ADN bien definidos y separados, indica integridad de ADN lo que permitirá desarrollar posteriores análisis.

#### Referencias.

- Fujisawa, T., y Barraclough, T.G. (2013). Delimiting species using single-locus data and the Generalized Mixed Yule Coalescent approach: A revised method and evaluation on simulated data sets. *Systematic Biology*, 62(5), 707–724. doi:10.1093/sysbio/syt033.
- International Coffee Organization. (2019). Supply surplus weighs on global coffee prices. <https://bit.ly/3abznkM>.
- Lashermes, P., Combes, M.C., Cros, J., Trouslot, P., Anthony, F. y Charrier, A. (1995). Origin and genetic diversity of *Coffea arabica* L. based on DNA molecular markers. ASIC 16e Colloque, 528–536. <https://bit.ly/3a68RJy>.
- Lashermes, P., Combes, M. C., Trouslot, P., y Charrier, A. (1997). Phylogenetic relationships of coffee-tree species (*Coffea* L.) as inferred from ITS sequences

of nuclear ribosomal DNA. *Theoretical and Applied Genetics*, 94(6-7), 947–955.  
doi:10.1007/s001220050500.

Samson, N., Baucher, M.G., Lee, S-B., Jansen, R.K. y Daniell, H. (2007). The complete nucleotide sequence of the coffee (*Coffea arabica* L.) chloroplast genome: Organization and implications for biotechnology and phylogenetic relationships amongst angiosperms. *Plant Biotechnology Journal*, 5(2), 339-353.  
doi:10.1111/j.1467-7652.2007.00245.x.