

## Desarrollo de marcadores moleculares para la identificación de poblaciones españolas del género *Pistacia*

Pedro J. Sola-Campoy, María López-García, Roberto de La Herrán, Francisca Robles, Rafael Navajas-Pérez, Carmelo Ruiz-Rejón

*Departamento de Genética, Universidad de Granada*

El género *Pistacia* (Familia Anacardiaceae) presenta una amplia distribución mundial, concentrándose desde la cuenca Mediterránea occidental hasta Asia central. Contiene al menos once especies, de las cuales, cabe destacar por su presencia en la Península Ibérica, las especies *P. vera*, (en forma de cultivo), *P. atlantica*, *P. terebinthus*, y *P. lentiscus* (como poblaciones naturales). De todas ellas, la especie más importante de este grupo es *P. vera* (pistachero) debido a su gran valor económico. La mayoría de los cultivares de pistachero están establecidos utilizando un sistema de portainjertos, para los que se utilizan otras especies de *Pistacia* como, por ejemplo en España, las especies *P. terebinthus* y *P. lentiscus*. Adicionalmente, este grupo de plantas son de interés para estudios de tipo genético y evolutivo, ya que son plantas dioicas, es decir, con flores masculinas y femeninas separadas en pies de planta distintos. A pesar de su interés, tanto económico como biológico, en la actualidad, son escasos los estudios poblacionales llevados a cabo en estas especies.

Dada sus características (alto grado de polimorfismo, herencia mendeliana simple y fácil detección de alelos, entre otras) una de las principales herramientas para el estudio de la variabilidad genética son los microsatélites, que son usados ampliamente en estudios poblacionales. En el presente trabajo, se han utilizado 38 marcadores de microsatélites para el análisis de la diversidad genética en la especie cultivada *P. vera* y, mediante amplificación cruzada, en las dos especies silvestres *P. terebinthus* y *P. lentiscus*. Con ellos, se han analizado doce variedades del pistachero (tanto machos como hembras) y dos poblaciones naturales de la Sierra de Lújar (Granada), una de terebinto (15 ejemplares) y otra de lentisco (26 ejemplares).

Estos análisis han permitido, en primer lugar, poner de manifiesto un alto porcentaje de amplificación cruzada entre las tres especies, siendo reflejo de una gran homología entre sus genomas. En segundo lugar, hemos observado, mediante el análisis de índices de diversidad, que el conjunto de las variedades cultivadas del pistachero, a pesar de ser mantenidas por esquejes, no presenta pérdida de variabilidad. Por último, en la comparación de las poblaciones naturales de terebinto y lentisco, se ha detectado una mayor diversidad en esta última, pudiendo ser explicada por las características de las dos poblaciones analizadas.