

Variabilidad intraespecífica del gen responsable del picor en el ají *Capsicum chacoense*

Renny M, Scaldaferro M, Acosta MC

IMBIV UNC-CONICET, Córdoba

El género *Capsicum* L. agrupa a los llamados ajíes, chiles o pimientos picantes. Este sabor picante o pungencia de sus frutos se debe a compuestos conocidos como capsaicinoides, cuya biosíntesis y acumulación son determinados por un gen simple en estado dominante, llamado Pun1. Una de las especies presentes en Argentina es el “ají del monte”, *C. chacoense*, que crece en los bosques chaqueños del norte y centro del país. Existen numerosos estudios moleculares sobre Pun1, aunque pocos abordan su variabilidad genética intraespecífica en poblaciones silvestres. Así, este estudio propone analizar la variabilidad genética del gen en distintas poblaciones de *C. chacoense* para conocer si existen patrones geográficos de variación. Se recolectaron muestras de hojas de individuos de 10 poblaciones de *C. chacoense* en Tucumán, La Rioja, Catamarca, Córdoba y San Luis. Se extrajo su ADN, se amplificó mediante PCR con cebadores extraídos de bibliografía, y se envió a secuenciar. Con las secuencias se confeccionaron redes de haplotipos para analizar la diversidad genética intraespecífica y sus relaciones genealógicas. Se obtuvieron secuencias de 1409 pb para el gen Pun1 (de 1628 pb de extensión); éstas evidenciaron nueve sitios polimórficos que conformaron cuatro haplotipos. El haplotipo 1 (H1) fue el más abundante (implicó 7 sitios muestreados), mientras que los restantes tres haplotipos fueron únicos. El centro de la red de haplotipos mostró un haplotipo no muestreado o extinto, que difirió en dos mutaciones de H1, en dos de H2 y en tres de H3. Por su parte, H4 distó a un cambio mutacional de H1. Córdoba y La Rioja evidenciaron únicamente al haplotipo más abundante, H1, que también estuvo presente en Catamarca, junto a H2. Tucumán y San Luis, ambos extremos de la distribución estudiada, mostraron solamente haplotipos propios (H4 y H3, respectivamente). Así, Pun1 mostró un centro poco variable para Córdoba y La Rioja, con diversificación hacia los extremos Norte y Sur. La importancia del presente trabajo radicó en evidenciar variabilidad genética intraespecífica para el gen de la pungencia en *C. chacoense*, este hallazgo dará la posibilidad de comparar estos patrones con otros rasgos de la especie, como el contenido de capsaicinoides. Su comparación con patrones de variabilidad de genes no codificantes, realizados previamente, permite señalar que existen similitudes en la distribución espacial de la variabilidad.