

## Morfología polínica del género *Pimpinella* L. (Apiaceae) en las Islas Canarias, España

M. González Padrón, I. E. La Serna Ramos & P. L. Pérez de Paz

Departamento de Biología Vegetal (Botánica). Facultad de Farmacia. Universidad de La Laguna. Avda. Astrofísico Francisco Sánchez s/n. 38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias. España. E-mail: iserna@ull.es

El género *Pimpinella* L. (Apiaceae=Umbelliferae) engloba unas 150 especies, distribuidas por Asia, Europa y África (Mabberley, 1993). En Canarias, la tendencia actual (Hansen & Sunding 1993, Acebes *et al.* 2004) es la de reconocer cuatro especies endémicas: *P. cumbrae* Link (Tenerife; su existencia en La Palma debe ser confirmada), *P. anagodendron* Bolle (Tenerife), *P. dendrotragium* Webb (Tenerife y La Palma) y *P. junoniae* Ceballos & Ortuño (La Gomera). Al margen de las cuatro especies citadas, una quinta especie: *P. rupicola* Svent. (Agulló *et al.* 1967, Sventenius 1969) fue descrita para el macizo de Teno (Tenerife), que posteriormente fue asimilada a *P. anagodendron* (Bramwell & Bramwell 1974), de la que de nuevo es segregada con el rango de variedad por estos mismos autores (Bramwell & Bramwell 2001).

El hecho de ser en Canarias un género florísticamente interesante y ofrecer notables dudas taxonómicas nos motivó a estudiar algunos aspectos poco conocidos, con la esperanza de que los datos obtenidos contribuyesen a su mejor conocimiento sistemático. Por esta razón se ha venido estudiando fitoquímicamente (Velasco-Negueruela *et al.* 2002, 2003, 2005). Similares motivos fueron, los que ante la ausencia, al parecer total, de datos acerca de su morfología polínica, en el presente trabajo afrontamos el estudio palinológico de las mismas.

Se han estudiado 12 poblaciones en base a material procedente de ejemplares frescos recolectados para este fin, que luego fueron prensados, y se conservan en el herbario TFC como testigos. El método utilizado para el estudio al microscopio óptico (MO) ha sido la técnica de la acetolisis (Erdtman 1960) y el estudio de la ornamentación de la exina se hizo al microscopio electrónico de barrido (MEB), para lo que se recubrieron en alto vacío con una fina película de oro los granos acetolizados y deshidratados en la serie de alcoholes (70%, 95% y absoluto).

Con los resultados obtenidos, se pretende contribuir a un mejor conocimiento de la morfología polínica de este grupo y aportar datos que ayuden a esclarecer su taxonomía.

### Referencias:

- ACEBES, J.R. *et al.*, 2004. Divisiones *Pteridophyta* y *Spermatophyta*. En Izquierdo, I. *et al.* (eds.): *Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres) 2004*. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias. p: 96-143.
- AGULLÓ, E., ESTÉVEZ, R., GONZÁLEZ, A. & RODRÍGUEZ F., 1967. Nuevas fuentes de cumarinas naturales VIII. Cumarinas de las raíces de la *Pimpinella rupicola* Svent.

- (*Umbelliferae*); estructura de una nueva cumarina. *Anales de Física y Química*, 63-B: 205-212.
- BRAMWELL, D. & BRAMWELL, Z., 1974. *Wild flowers of the Canary Islands*. London.
- BRAMWELL, D. & BRAMWELL, Z., 2001. *Flores silvestres de las Islas Canarias* (4ª ed.). Madrid.
- ERDTMAN, 1960. The acetolysis method. *Svensk. Bot. Tidskr.*, 54: 561-564.
- HANSENA. & SUNDING, P., 1993. Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants (4ª rev. ed.). *Sommerfeltia*, 17: 1- 295.
- MABBERLEY D. J., 1993. *The Plant-Book. A portable dictionary of the higher plants*. Cambridge.
- SVENTENIUS, E. R. S., 1969. Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae. II. *Ind. Sem. Hort. Acclim. Plant. Arautapae.*, 4: 4-43.
- VELASCO-NEGUERUELA, A., PÉREZ-ALONSO, M. J., PÉREZ DE PAZ, P. L., GARCÍA VALLEJO, C., PALÁ-PAÚL, J. & IÑIGO, A., 2002. Chemical composition of the essential oils from the roots, fruits, leaves and stems of *Pimpinella cumbrae* Link growing in the Canary Islands (Spain). *Flavour Fragrance Journal*, 17: 468-471.
- VELASCO-NEGUERUELA, A., PÉREZ-ALONSO, M. J., PÉREZ DE PAZ, P. L., PALÁ-PAÚL, J. & SANZ, J., 2003. Analysis by gas chromatography-mass spectrometry of the essential oil from the aerial parts of *Pimpinella junoniae* Ceb. & Ort., gathered in La Gomera, Canary Islands, Spain. *Journal of Chromatography A*, 1011: 241-244.
- VELASCO-NEGUERUELA, A., PÉREZ-ALONSO, M. J., PÉREZ DE PAZ, P. L., PALÁ-PAÚL, J. & SAZ, J., 2005. Analysis by gas chromatography-mass spectrometry of the essential oils from the aerial parts of *Pimpinella anagodendron* Bolle and *Pimpinella rupicola* Svent., two endemic species to the Canary Islands, Spain. *Journal of Chromatography A*, 1095: 180-184.