

El género *Bryoria* en Europa occidental. Primeros datos poblacionales de *Bryoria fuscescens* en el Sistema Central Ibérico (España)

Boluda C. G., Crespo A., Rico V. J., Hawksworth D.L.

Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. Plaza Ramón y Cajal s/n. 28040 Madrid. España.

carlos.g.boluda@gmail.com

Bryoria Brodo & D. Hawksw. es un género de macrolíquenes con una taxonomía muy compleja debido a la alta variabilidad morfológica y química que poseen sus especies y a la baja diversidad de caracteres que presenta el género. Incluye alrededor de 70 especies que habitan generalmente ambientes templados o fríos de los hemisferios norte y sur y las áreas montañosas de las regiones tropicales, en áreas limpias y con frecuentes nieblas. En Europa, la sección *Implexae* (Myllys *et al.* 2011) incluye a *Bryoria capillaris*, *B. fuscescens*, *B. glabra*, *B. implexa*, *B. lanestris* y *B. subcana*. Estas especies, excepto en raras ocasiones, no presentan apotecios y se diferencian principalmente por sus patrones de ramificación, química, coloración y morfología de las pseudocifelas y soralios, pero se han encontrado numerosos individuos con características intermedias. Estos individuos podrían ser consecuencia de la existencia de híbridos mecánicos, taxones no descritos o de una alta variabilidad fenotípica causada o no por factores ambientales.

Para elucidar las causas de esta variabilidad y delimitar taxonómicamente las especies de la sección *Implexae*, CGB ha comenzado a realizar una tesis doctoral basándose en material del centro y suroeste de Europa. Aquí presentamos un estudio poblacional de las montañas del Sistema Central Ibérico (España) utilizando caracteres morfológicos, químicos y moleculares. Se seleccionaron tres poblaciones y se recolectaron 15 individuos en cada una de ellas. Para buscar posibles diferencias dentro de un mismo talo, en cada uno de los individuos se separó su porción basal, la zona media, los extremos y los soralios con el fin de analizarlos química y genéticamente de forma separada. Para la identificación de los metabolitos secundarios se ha utilizado la cromatografía en capa fina (TLC) y para averiguar su localización dentro del talo la microscopía de fluorescencia. Los análisis genéticos se realizaron con la región ITS ribosomal nuclear (nuITS rDNA). Para obtener una mejor reconstrucción filogenética de la sección se utilizaron especímenes ajenos al Sistema Central Ibérico. Los resultados de estos análisis no permiten agrupar las especies en linajes monofiléticos y no se observa una relación entre parentesco genético y características morfológicas y químicas.

Trabajo financiado por el proyecto CGL 2011-25003. Ministerio de Economía y Competitividad.

Referencias

Myllys, L., Velmala, S., Holien, H., Halonen, P., Wang, L. & Goward, T. 2011. Phylogeny of the genus *Bryoria*. *The Lichenologist* **43**(6): 617-638.