



Líquenes Colombianos: una fuente prometedora de compuestos bioactivos y su aprovechamiento racional

Norma Angélica Valencia Islas

Dra., MSc, QFB (Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM)

Profesora Titular, Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

*Correo electrónico: navalenciai@unal.edu.co

Los líquenes (LQ) son organismos resultantes de la asociación simbiótica entre un hongo y uno o más organismos autótrofos fotosintéticos como un alga y/o una cianobacteria. Como producto de dicha asociación, se origina un talo que es anatómica y fisiológicamente diferente de los constituyentes que le dieron origen y que es capaz de prosperar en todo tipo de hábitats, incluyendo aquellos sometidos a condiciones ambientales extremas, gracias a que los LQ biosintetizan metabolitos únicos que los protegen ante tales condiciones adversas.

Colombia, tiene una posición privilegiada en diversidad y abundancia de LQ, siendo uno de los países con mayor diversidad en este recurso natural, sin embargo, los estudios encaminados a conocer sus metabolitos y propiedades biológicas son escasos. En los Grupos de Investigación en Estudios Biológicos y Fisicoquímicos de Líquenes Colombianos y Química Medicinal de la Universidad Nacional de Colombia, hemos estudiado a los LQ del páramo de Sumapaz como una fuente original de sustancias bioactivas. Considerando que, bajo dicho ecosistema, los LQ están altamente expuestos a radiación solar, periodos de desecación y estrés oxidativo, esto los constituye como una fuente original de sustancias bioactivas.

Se presentarán algunos resultados de relacionadas con la búsqueda de compuestos liquénicos con posible uso en: a) el tratamiento de desórde-

nes de la próstata, y b) como agentes duales para prevenir el cáncer de piel, siendo ambos, problemas de salud pública en el entorno nacional y mundial.

Asimismo, considerando que los LQ son una fuente prometedora de moléculas bioactivas, y que su aprovechamiento debe realizarse de manera sostenible dada su lento crecimiento y que no se pueden cultivar como las plantas, se presentarán algunos resultados de los estudios que se han realizado para el suministro racional de sus metabolitos mediante métodos de inmovilización del talo liquénico.
