

Hazai mohafajok fitokémiai és farmakológiai vizsgálata

Vollár Martin^{1,2}, Szűcs Péter³, Marschall Marianna³, Zupkó István⁴, Gyovai András⁴, Csupor-Löffler Boglárka^{1,2}, Csupor Dezső^{1,2}

¹ Szegedi Tudományegyetem, Farmakognóziai Intézet, 6720 Szeged, Eötvös u. 6.

² Szegedi Tudományegyetem, Természetes Vegyületek Interdiszciplináris Központja, 6720 Szeged, Eötvös u. 6.

³ Eszterházy Károly Egyetem, Növénytan és Növényélettani Tanszék, 3300 Eger, Lányka u. 6.

⁴ Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézet, 6720 Szeged, Eötvös u. 6.

A virágos növények mintegy 10-15%-át vizsgálták valamilyen mértékben fitokémiai és farmakológiai szempontból, azonban a virágtalan, spórás felsőbbrendű növények közé tartozó mohákra kisebb tudományos figyelem irányult. Ugyanakkor a mohák másodlagos anyagcseretermékeinek vizsgálata érdeklődésre tarthat számot, mivel kór- és károsítókkal szembeni védekezésük hátterében citotoxikus és/vagy antimikrobás hatású vegyületek állhatnak.

Különböző mohafajokat elsősorban az ázsiai népi gyógyászatban alkalmaztak. Az amerikai őslakosok is használtak mohakivonatot hamuval keverve sebek kezelésére, Kínában pedig a mai napig megtalálhatók a gyógyászatban, külsőlegesen és belsőlegesen alkalmazva egyaránt. Az eddig vizsgált fajok jellemző vegyületei közé tartoznak mono- és szeszkviterpének, aromás észterek, növényi savak. Nagy felfedezésnek számít a korábban a *Maytenus serrata* kérgéből származó tubulingátló hatású maytanzinoidok azonosítása mohákból.

A hazai mohaflóra 659 fajt tartalmaz, ebből 58 fajt vizsgáltunk antiproliferatív és antimikrobiális hatásra *in vitro* szűrővizsgálatban. Legaktívabbnak a *Paraleucobryum longifolium* bizonyult. Célunk ebből a fajból az aktív vegyületek izolálása és azonosítása. A preparatív növénykémiai munka során gátlóanyagok előállítását célul tűztük ki. A hatóanyagok azonosítását GC-MS és HPLC-MS/MS kromatográfiát, UV-Vis és fordított fázisokon egyaránt. A szerkezetmeghatározás mágneses magrezonancia és tömegspektrometria segítségével történik.

Köszönetnyilvánítás: A kutatásokat az NKFI OTKA 115796 számú pályázati támogatása teszi lehetővé. A kutatás a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj segítségével valósult meg.

Témavezető: Csupor Dezső (SZTE, Farmakognóziai Intézet)