**Alkaloid tartalmú növények szövettani és hisztokémiai vizsgálata**

Papp Ágnes, Rakoncza Petra, Máthé Csaba, Mikóné Hamvas Márta\*

Debreceni Egyetem, TTK Növénytani Tanszék, \*hamvas.marta@science.unideb.hu

Az alkaloidok N-tartalmú, erős élettani, gyakran erősen toxikus hatású, természetes (növényi) eredetű vegyületek. Napjainkban több, mint 7000 alkaloid ismert, amelyek a virágos növények 10-15%-ban, közel 4000 fajban fordulnak elő. A kiválasztó/raktározó struktúrák felismerése nem könnyű, és bennük az alkaloid kimutatása egyszerű hisztokémiai eljárásokkal nem mindig ad egyértelmű eredményt, mert: 1.) bár nitrogén atomjuk (atomjaik) következtében bázikus tulajdonságúak, de leggyakrabban különböző szerves savakkal (ecetsav, oxálsav, borkősav, almasav, citromsav, galluszsav, stb.) alkotott színtelen/fehér sók formájában fordulnak elő, (2.) szintézisük lépései, a kiindulási aminósav és ennek következtében a kémiai szerkezetük alapján igen változatosak, (3.) egy növényben is többféle alkaloid fordulhat elő. Célunk voltnéhány közismert, alkaloid tartalmú növényünk szövettani vizsgálata, és az alkaloidok kimutatására használt legismertebb hisztokémiai eljárásokkal alkaloid tartalmuk kimutatása. A preparátumokat különböző megvilágításban; világos látótérben, polarizált és UV fényben vizsgáltuk.

A poszteren nyolc alkaloid tartalmú növény: *Chelidonium majus L*., *Conium maculatum L.,* *Datura stramonium* L., *Solanum nigrum* L., *Hypericum perforatum* L., *Nerium oleander* L. *Veratrum album L, Vinca minor* L*.* alkaloidokat halmozó szerveinek szövettani metszeteit mutatjuk be. Az alkaloidokat tartalmazó kiválasztó struktúrák hisztokémiai vizsgálatához az alkaloidok kimutatásához általánosan használt Dittmar, Wagner, Dragendorff és Mayer reagenseket, 1 %-os foszfor-molibdénsav és 80%-os kénsav oldatokat alkalmaztuk.