

KERTI KAKUKKFŰ (*THYMUS VULGARIS* L.) KEMOTÍPUSAINAK GENETIKAI UJJLENYOMATA

Incze Norbert¹, Pluhár Zsuzsanna², Szabó Dóra², György Zsuzsanna¹

¹Budapesti Corvinus Egyetem, Genetika és Növénynevelés Tanszék, Budapest

²Budapesti Corvinus Egyetem, Gyógy- és Aromanövények Tanszék, Budapest

A kerti kakukkfű (*Thymus vulgaris* L. – *Lamiaceae*) idegentermékenyülő mediterrán félcserje, melynek természetes populációiban jellemző a kémiai polimorfizmus. A mediterrán élőhelyeken 6 különböző illóolaj-összetételű kemotípust (timol, karvakrol, linalool, geraniol, terpineol, tujanol-4) különítették el, melyek közül a természetben a gyógyászatilag értékes és fűszerként is széles körben felhasznált timolos kemotípus terjedt el. Munkánkban azt vizsgáltuk, hogy az egyes kemotípusok molekuláris markerekkel is elkülöníthetőek-e. Hosszú távú célként felmerül az adott kemotípushoz kapcsolt molekuláris marker azonosítása.

Nyolc szelektált klónt, illetve öt timolos fajtát vontunk vizsgálatba. A klónok közül a TV107 és TV115 geraniolos, a TV121 és TV127 linalolos, a TV132 karvakrolos és a TV143 alfa-terpineolos. A TV135 és a TV17 timolos a 'Varico 3', 'Deutscher Winter', 'Standard Winter', 'French Summer' és 'Sloneczko' fajtákkal együtt. A növényanyag a BCE soroksári Kísérleti Üzem Gyógynövénytermesztési Telepéről származik, ahol szabadföldi körülmények között vannak fenntartva a növények. A DNS kivonást levelekből végeztük egy módosított CTAB alapú protokoll alapján. Az ISSR markerezési technikát választottuk. A British Columbia Egyetemen fejlesztett ISSR primerek közül 17-et próbáltunk ki, melyek közül 11 adott értékelhető eredményt. A géleket a TotalLab program segítségével értékeltük, majd PAST programmal az eredményeket dendrogramon ábráztuk és PCo elemzést készítettünk.

Összesen 105 fragmentum amplifikálódott. A törzsfán és a PCo ábrán is határozott, külön csoportot képeztek mind a timolos, mind a geraniolos, mind a linalolos kemotípusok. Mindegyik kemotípus esetén azonosítani tudtunk csak az adott kemotípus esetében megjelenő vagy nem megjelenő fragmentumokat, melyek alkalmasak lehetnek SCAR marker fejlesztésére a továbbiakban.

A kutatásainkat az OTKA NN108633 projekt keretében, a BCE Kutatói Kiválósági Ösztöndíja és az MTA Bolyai János Tudományos Ösztöndíj program támogatta.