**Kritikus talajvízszint értékelése a hazánkban tapasztalható éghajlatváltozás tükrében**

**Hallgató Jenő**
környezetmérnöki BSc III. évfolyam
e-mail: Jeno.Hallgato@stud.u-szeged.hu

**Témavezető: Dr. Oktató Gáspár**

Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar
Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék

**Kulcsszavak:** *kritikus talajvízszint, másodlagos szikesedés, talajok klímaérzékenysége*

A Dél-Alföldön tapasztalható szárazodási folyamatok következtében a jövőben kevesebb lehulló csapadékkal és növekvő párolgással kell számolnunk. A szárazodási folyamatok több okból is a talajok másodlagos szikesedésének veszélyét hordozzák, mint pl. a párolgás fokozódása, valamint a megnövekedett öntözési igények jelentkezése. A vizsgált folyamat kulcsfogalma az adott területekre meghatározott kritikus talajvízszint, amin azt a vízszintet értjük, amelyen a kilúgzási és felhalmozódási folyamatok egyensúlyban vannak. A szárazodás hatására egyre magasabb kritikus talajvízszintek prognosztizálhatók. Ennek oka a megnövekvő tenziós grádiens értéke, mely növekvő felfelé irányuló vízmozgást tesz lehetővé a támaszkodó kapillárisokon keresztül. Csongrád megye talajainak és talajvizeinek tulajdonságait felhasználva több kutató (Szabolcs I., Darab K., Várallyay Gy.) számítási módszereit felhasználva meghatároztam és QGIS segítségével megjelenítettem a kritikus talajvízszinteket a megye egész területére vonatkozóan, melyek a részletes értékelések alapjait képezték. A terület specifikus kritikus talajvízszintek figyelembevételével, jó minőségű öntözővíz használatával felelős öntözési tervek elkészítésére nyílik lehetőség, melyek csökkenthetik a másodlagos szikesedés bekövetkezésének veszélyét. További célom volt, hogy geoinformatikai szoftverek alkalmazásával a kritikus talajvízszintet hosszabb időtávlatban (közel 20 év) megjelenítsem, és lehatároljam Csongrád megye területére az öntözés szempontjából kockázatos területeket különböző szcenáriók figyelembevételével. Száraz szcenárió esetén, mely a klímaváltozás öntözési lehetőségeinek szempontjából a legfontosabb, azt tapasztaljuk, hogy a mintaterület 85-90 %-a felelős tervezéssel a közepes és alacsony kockázatú kategóriába esik. A dolgozat eredményeit felhasználva csökkenthetjük a klímaváltozás következtében megnövekedett öntözési igények negatív talajtani hatásait és alkalmazkodhatunk a megváltozó környezeti feltételekhez.