

## **A termálvíz elszikkasztás környezeti hatásai (Esettanulmány egy szentesi termálkertészet példáján)**

**Balog Kitti**, V.évf., SzTE TTK

Témavezető: **Dr M. Tóthné Dr Farsang Andrea** egyetemi docens  
SzTE, Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék

Magyarország számos pontján található értékes termálvíz, melynek alkalmazási területe igen kiterjedt. A Dél-Alföldön kiemelt felhasználó a termálvíz-hőenergiával fűtött üvegházban növénytermesztés, a térségben meglévő kedvező termőhelyi adottságok miatt. A sokrétű felhasználás okán nagy mennyiségben kitermelt hévíz használat utáni elhelyezésének problematikája manapság igen aktuálissá vált.

A kérdés az, hogy a használt termálvíz- földcsatornás elszikkasztása során a talajra, talajvízre negatív hatással lehet-e, okoz-e másodlagos szikesedést, sófelhalmozódást, talaj degradációt.

Kutatásom célja a dél-alföldi hévizek földcsatornás elszikkasztása következtében fellépő környezeti hatások elemzése egy Szentes környéki kertészeti telepen bemutatva, ahol a termálvíz energiáját fűtésre hasznosító fóliasátrak, valamint gazdasági épületek találhatóak. Az elszikkadó termálvíz hatásainak bemutatására talajminták, talajvíz minták, termálvíz minták és iszap minták vételére került sor. Vizsgálatom kiterjedt a sótartalomra, Na % vizsgálatára, a vizes pH-ra, a CaCO<sub>3</sub> tartalomra, a fenolftalein lúgosságra és a humusz koncentrációra, mert ezekből a paramétereiből egyértelműen kideríthető a szikesítő hatás és a sófelhalmozódás kockázata. A talaj fizikai tulajdonságai közül vizsgáltam az Arany-féle kötöttséget, valamint bolygatatlan talajmintákból a szivárgási tényező értékét, hogy a termálvízből származó szennyezők talajban való mozgásáról információt nyerjek. A termálvízben nitrát tartalmat a talajvízre gyakorolt esetleges szennyező hatása miatt mértem.

Ezen vizsgálati adatok segítségével vontam le következtetéseket a használt termálvíz elszikkasztás talajra és talajvízre gyakorolt hatásait illetően.