

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Környezettudományi Intézet

Környezetmérnök szak

**Szikes talajok vizsgálata a Fertő magyar
oldalán**

Belső konzulensek:

Dr. Szegi Tamás András

egyetemi docens

Környezettudományi Intézet, Talajtani Tanszék

Dr. Simon Barbara

egyetemi docens

Környezettudományi Intézet, Talajtani Tanszék

Készítette: Szála Boglárka

Gödöllő

2024

A Fertő-táj egy nagyon különleges része Magyarországnak, a Dunántúlon, az osztrák határ mentén. Jellemzőit a Fertő, mint szikes tó és az emberi hatások alakítják. A Fertő története hosszú és tele van szeszélyes változásokkal, hiszen szikes tó lévén kiszáradási periódusa meghatározó. A kialakult élőhelyek olyan állatok és növények otthonai, melyek a szélsőséges vízminőségi paraméterekhez, gyorsan változó körülményekhez képesek voltak alkalmazkodni. A Fertőt a Hanságtól, ami tőle keletre helyezkedik el és évszázadokon át egy vízrendszer részei voltak a Hanság-főcsatorna és a Mexikópusztai zsilip megépülése választotta el egymástól. A XX. századtól a Fertő vízszintje így szabályozhatóvá vált.

A tó körül kialakult talajok is természetesen ezen hatásoktól befolyásolva formálódtak és formálódnak ma is. Szakirodalmi forrásokból tudjuk, hogy a vizsgálandó Mexikópusztai terület talaja szikes, magas kalcium-karbonát és összes sótartalomra számíthatok (Szabolcs és Ábrahám 1957). A tó körül a XX. század kezdetén végeztek felmérést azzal a céllal, hogy lecsapolás után mezőgazdasági művelés alá vonják, azonban már ezek a felmérések is úgy találták, hogy nem megfelelőek a talaj tulajdonságai az ilyen művelésre (Szontagh 1902).

A mintaterületeket úgy jelöltem ki, hogy képet kapjak arról, a tótól való távolság mely paramétereket befolyásol, illetve a Fertő-Hanság Nemzeti Park állatai (szürkemarha, racka juh, bivaly) által legelt részeket választottam. Vizsgáltam a feltalajból vett minták textúráját, nedvességtartalmát, a kémhatásukat, CaCO_3 tartalmukat, elektromos vezetőképességét, a növények számára felvehető foszfor-pentoxid és kálium-oxid, a nitrit-nitrogén, a nitrát-nitrogén és az ammónium-nitrogén tartalmát, továbbá a nitrogén, kén, szerves szénttartalmát, illetve végeztem talajlégzés vizsgálatot.

A statisztikai kiértékelés alapján eredményeim alátámasztják, hogy a tótól távolodva a feltalaj elektromos vezetőképessége és egyúttal összes sótartalma nő. A mintaterületek közül a tápanyag értékek tekintetében kiemelkedik a Körgát elnevezésű, melyen a szürkemarhák legeltek a mintavétel előtt, illetve az év első felében a vízborítottsága sokat változott, így a területhasználat nyomait is ki tudtam mutatni. A talajlégzés vizsgálatot a tápanyag értékekkel összehasonlítva egyértelműen látható, hogy ezek szoros kapcsolatban vannak. A legelő állatok által kijutatott trágya, mint tápanyag a talajéletre pozitív hatást gyakorol.