



**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem**

**Szent István Campus**

**Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézet**

**Környezetgazdálkodási Agrármérnöki mesterképzési szak**

**A TALAJ SZERVESANYAG MINŐSÉGÉNEK HATÁSA A  
MAKROAGGREGÁTUM-STABILITÁSRA**

<b>Belső konzulens:</b>	Dr. Szegi Tamás András egyetemi docens
<b>intézete/tanszéke:</b>	<b>Környezettudományi Intézet Talajtani Tanszék</b>
<b>Külső konzulens:</b>	Labancz Viktória egyetemi tanársegéd
<b>Készítette:</b>	<b>Kertész-Kollár Márta</b>

**Gödöllő**

**2023.**

## **A talaj szervesanyag minőségének hatása a makroaggregátum-stabilitásra**

**Kertész-Kollár Márta**

Környezetgazdálkodási agrármérnöki MSc, nappali tagozat

Környezettudományi Intézet, Talajtani Tanszék

*Belső témavezető:* Dr. Szegi Tamás András, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Környezettudományi Intézet, Talajtani Tanszék

*Külső témavezető:* Labancz Viktória, egyetemi tanársegéd, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Környezettudományi Intézet, Talajtani Tanszék

Talajaink különféle méretű és összetételű aggregátumokból épülnek fel, melyek jellemezhetőek méretükkel, alakjukkal és stabilitásukkal egyaránt. Mivel a talajok szerkezetét az aggregátumok építik fel, ezért a talajszerkezet kialakulása és megmaradása erősen függ azok stabilitásától. Ennek köszönhetően az aggregátum-stabilitás az egyik legfontosabb talajfizikai paraméter, mely a talaj degradációval (pl. erózió, defláció) szembeni ellenállásának mértékét mutatja meg. Az aggregátumok képződése igen összetett folyamat, mely több tényezőtől (fizikai, kémiai, biológiai aggregációs és fragmentációs folyamatok) függ, valamint antropogén tényezők (pl. agrotechnika) is befolyásolják. Ezért fontos, hogy stabilitásukat ne csupán egy, hanem komplex folyamatok mentén értékeljük.

Kutatásunkban 5, változatos tulajdonságok alapján kiválasztott talajszelvényt vizsgáltunk. A szelvényekből genetikai talajszintenként vett minták makroaggregátum-stabilitását valamint szervesanyag összetételét vizsgáltuk. A makroaggregátum stabilitás vizsgálatához Eijkelkamp nedves szita készüléket, a szervesanyag minőség vizsgálatához Bruker Alpha II. Fourier Transzformációs Infravörös Spektrométert használtunk. Emellett Hargiati -féle humuszminőség meghatározást is végeztünk.

A kutatás során a nedves szitálással elválasztott frakciókat külön vizsgáltuk, azt feltételezve, hogy a különböző frakciókban eltérő minőségű szervesanyagokat azonosítunk, ez azonban nem minden esetben volt így. Ezért a későbbiekben hasonló vizsgálatok elvégzésekor célszerű a nedves szita elválasztást követően erősebb lúggal feltárni a mintát és ezt követően alávetni szervesanyag minőség vizsgálatnak.