

TALAJINFORMÁCIÓS MONITORING ADATOK ELEMZÉSE ÉS MEGJELENÍTÉSÜK WEBES FELÜLETEN

Szerző: **Hajnal Zoltán** V. évfolyamos hallgató

Konzulens neve: **Dr. Várallyai László** egyetemi docens

A talajmonitoring a talajtulajdonságok térbeni eloszlásának és időbeni változásainak szisztematikus regisztrációja. A monitoring rendszerek rendszeres mintavételezésen és vizsgálatokon alapulnak.

A talajokat fenyegető különböző természetű veszélyek megléte szükségessé teszi egy olyan közösségi szinten működőképes megfigyelőhálózatot, melynek segítségével a szakértők megfelelő adatokhoz juthatnak a talajokban lejátszódó folyamatok alakulásáról. A monitoring rendszerek által nyert információk felhasználási területeit is rögzítik, úgy mint a természeti változások, emberi beavatkozások talajra gyakorolt hatásának nyomon követése, talajdegradációs folyamatok, talajszennyezések regisztrálása, azok megelőzése, mérséklése érdekében, racionális földhasználat és környezetvédelem talajtani megalapozása, különböző modellekhez való adatszolgáltatás.

Célom egy olyan talajinformációs adatbázisnak az elkészítése volt, amely azon talajtulajdonságokról - tápelemek mennyiségéről - szolgáltat információkat, melyek a talajfunkciók szempontjából fontosak, úgymint tápanyag-ellátottság, szervesanyag-tartalom, biodiverzitás és nehézfém szennyezés. Ezek a mennyiségi adatok rendkívül fontosak lehetnek a fenntartható mezőgazdasági fejlődés szempontjából. - Vizsgálataimat Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén és Heves megye területén végeztem el. – Az adatokat egy adatbázisból kérdeztem le és dolgoztam fel, majd webes felületen diagramokkal kiegészítve publikussá tettem, egy regisztrációs rendszer kialakításával szabályozva az adatokhoz való hozzáférést.

Az általam elkészített adatbázis a MySQL relációs adatbázis-kezelő rendszer segítségével a felhasználói igényeknek megfelelően könnyen módosítható. A webes felületet PHP szerveroldali szkriptnyelven készítettem el, ahol különféle lekérdezések alapján a felhasználó azokat az adatokat és diagramokat tekintheti meg, amelyekre éppen szüksége van, ha rendelkezik felhasználói azonosítóval, melyet csak regisztrálás során kaphat.