



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Georgikon Campus

Mezőgazdasági mérnök szak

A talajművelés nélküli direktvetés hatásának vizsgálata
szántóföldön

Belső konzulens: Dr. Tóth Zoltán

Egyetemi docens

Intézet/Tanszék: Növénytermesztési-tudományok Intézet

Agronómia Tanszék

Készítette: Gröschl Szilvia

Készthely

2024

Szakdolgozatom célja az volt, hogy összehasonlítsam a no-till és a szántásos talajművelés közti különbségeket a Zala vármegyei Vityapusztán, a 2022-es és 2023-as gazdasági években, ásványi anyag tartalmak alapján, valamint vizsgáltam a talajtömörödöttséget is.

A különböző laborvizsgálatokhoz eltérő módszereket alkalmaztam a mintavételezés során: ásót (bolygatott minta), vésőfúrót és fémperselyt (bolygatatlan minta), valamint használtam még penetrométert is. Az ásós minta az aggregátumstabilitás laborvizsgálatának alapjául szolgált, a vésőfúróval történt mintavétel a különböző ásványi alkotóelemek mélységi előfordulásának méréséhez készült. A fémperselyes (bolygatatlan) mintázás a talaj eredeti szerkezetének megtartására és annak fizikai vizsgálatára adott lehetőséget.

Ezen vizsgálatok által érdekes eredmények születtek. A no-till típusú talajművelési módban sok esetben több volt az ásványi anyag tartalom, mint a szántottban. Azt gondolhatnánk, hogy a forgatásos talajművelés során jut csak elegendő tápanyag a talaj mélyebb rétegeibe, ám az eredményekből jól kimutatható lett, hogy a forgatás nélküli táblán a mélyebb talajrétegekben is magas volt a különböző ásványi anyagok előfordulása. Ez az eredmény a takarónövény gyökérzetének és a színes talajfaunának köszönhető többek között.

Kiemelendő még, hogy a talaj aggregátumstabilitás tekintetében a no-till művelés dupláját érte el a szántásos terület értékeinek, amiből következtethető, hogy stabilabb a talajszerkezet, tehát jobban ellenáll az időjárás egyre kiszámíthatatlanabb viszontagságainak (erózió, defláció) is.