

A DIPLOMADOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Dolgozat címe: **Forgatásos és forgatás nélküli talajművelési módszerek, illetve nitrogén hasznosulás vizsgálata kukoricában**

A dolgozatot készítő hallgató neve: **Üveges Ádám**

Szak, képzési szint és tagozat megnevezése: Agrármérnöki osztatlan szak, mesterképzés, nappali tagozat

Tanszék/Intézet megnevezése: Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómia Tanszék

Belső témavezető: Dr. Tóth Zoltán, egyetemi docens

Kísérletem során szerettem volna bemutatni a forgatás és forgatás nélküli technológia összehasonlítását kukorica kísérletben. Emellett a jövedelmezőség és gazdaságosság szempontjából a műtrágyakijuttatás sem elhanyagolható véleményem szerint, mert a mai mezőgazdaságban nagyon fontosnak tartom, hogy ami műtrágyát kijuttatunk annak nagy része hasznosuljon mivel jelentősen megdrágultak e termékek. Ezúton szerettem volna kísérlettel alátámasztani, hogy melyik módszer bizonyul a leghatékonyabbnak.

Vizsgálatomat saját családi gazdaságunkban végeztem. Kiscsősz határában tűztem ki egy jól megközelíthető, illetve kiválóan figyelemmel kísérhető szántóföldet. Talajtípus tekintetében barna erdőtalaj, amely megfelelő minőségű a kukoricatermesztéshez.

Az időjárási körülmények miatt az alpművelés minimálisan eltolódott így arra csak a 2021-es gazdasági év végén került sor, de még időben volt ahhoz, hogy a talaj megfelelően le tudjon ülepedni. A tavaszi talajmunkálatokat időben tudtam elvégezni, mind a simítást, mind a magágykészítést és így optimális minőségű talajt kaptam. A vetés 2022.04.30-án történt. Kelést követően a tőszám optimális volt, mivel a megcélzott tőszámra állt be a parcellákon.

Gyomosodás tekintetében minimális különbséget a tavasz hozott, mert az alpművelést kapott talajokon megjelentek a gyomok csekély számban. Szemrevételezésem alapján, a szántott parcellák szinte gyommentesek maradtak, míg a forgatás nélküli parcellákon jelentkezett egy-két gyomnövény. Kukorica gyomirtását posztemergens módszerrel végeztem, azaz vetés után, kelést követően az összes parcella egy három összetevőből álló gyomirtást kapott, így a frissen kikelt gyomok elpusztultak.

Tápanyagutánpótlás vizsgálatot is végeztem, mely során a termésátlagból arra következtettem, hogy száraz, nagyon meleg időben talán az a legjobb megoldás, ha nem műtrágyázunk, mivel mindkét esetben így kaptam a legjobb eredményeket. Azonban, ha nem vesszük figyelembe a kontollparcellákat, a lombtrágyázás jobbnak bizonyult a termésátlagból adódóan.

Aratást követően pontos súlyméréseket végeztem, így 5 kilogramm pontossággal meg tudtam határozni a parcellánkénti termésátlagot. Sajnálatos módon az időjárás nem kedvezett a kukoricatermesztésnek, emiatt a célként kitűzött termésátlagot nem produkálta.

Összegezve, kísérletemben a legjobbnak a forgatás nélküli parcellák jobbnak bizonyultak a forgatottal szemben, emellett a legjobb termést a középmélylazított kontrollparcellán értem el. Véleményem szerint e művelési forma rendkívül jól beilleszthető a mai mezőgazdaságba, így bátran ajánlom minden olyan gazdának, aki valamilyen újabb művelési technológiát szeretne kipróbálni. Emellett a kísérletem második felére is szeretnék kitérni pár gondolat erejéig, mivel megmutatkozott a műtrágyázás hátránya, illetve előnye is. Normál, megfelelő csapadékeloszlású évben szerintem a lombon keresztüli tápanyagutánpótlás lehet hasznosabb a granulált formával ellentétben, melyeket részletesen kifejtettem kísérleti leírásom során.