

SZAKDOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Különböző műtrágyázási módok és különböző mennyiségű műtrágya hatása a kukoricatermesztésre

Készítette: Sóti Kristóf

Mezőgazdasági mérnök alapszak

MATE Szent István Campus, Agronómia Tanszék

Belső konzulens: Dr. Kovács Gergő Péter, Egyetemi docens, Növénytermesztési tudományok-Intézet

Külső konzulens: Német Alfréd, Szántóföldi kultúrák részlegvezetője, Agrimatco DOO

A műtrágyázás egy kulcseleme a szántóföldi kukoricatermesztésnek. Nagyon sokan körbejárják ezt a témát, bár mindenki mást mond, hogy mi is a helyes megoldás. Páran azt vallják, hogy csak a műtrágyaszóróval kijuttatott műtrágyamennyiség jó a növénynek és az kell a megfelelő fejlődéshez, és nagy termés mennyiség eléréséhez. Néhányan a vetőgéppel, vagy sorközművelővel való kijuttatás mellett állnak, mivel így kisebbek a kiadások, viszont több esély van a nagyobb haszonra. Úgy gondoltam, hogy én is megpróbálkozom ennek a témának az alapos körbejárásával. Kísérletem célja, hogy megállapítsam, hogy elegendő-e a kevesebb műtrágya a jó terméshez, és, hogy a sorközművelővel való kijuttatás tényleg megégeti-e a növényt, mint ahogy egyes gazdatársaim állítják.

Kísérletem során négy minta sávot alakítottam ki, ahol két különböző műtrágyázási módot hasonlítottam össze, illetve két műtrágyatípust eltérően juttattam ki különféle mennyiségben. Kísérletemet Zentától nem messze hajtottam végre, csernozjom talajon, öntözésre sajnos nem volt lehetőségem. Egy 5,7 hektáros területről van szó, melyen 300 méter hosszan 4,2 méter szélesen voltak kijelölve a minták.

A kísérletből származó eredmények alapján, szárazság esetén az NPK alapműtrágyával megszórta területek teljesítettek a legrosszabbul. Az egyes sávon 2,78t/ha átlagot mutatott a mérleg, a kettesen pedig 2,87t/ha volt a végeredmény. Nagyon hamar előjött rajtuk a vízhiány, és sok kis penészes csövet is találtam rajtuk, amik úgyszintén a szárazság hatására keletkeztek. Azt az elméletet pedig szeretném megcáfolni, hogy a sorközművelővel kijuttatott nitrogén műtrágya aszály esetén kiégeti a növényt, mivel nálam azok teljesítettek legjobban.

A hármas mintán 3,19t/ha átlag lett. A hármas mintánál jön képbe az is, hogy ő kapott NPK-t mégis jobban teljesített, mint az első és második. Ez valószínűleg azért lehetséges, mert kihatással volt a növényekre az is, hogy melyik mikor kapta a N műtrágyát. Mire elfogyott a víz, és jött a nagy meleg, addigra az első és második túl erős volt, és hamarabb kifogytak a tartalékokból

A negyedik minta teljesített mindenben a legjobban. Az átlag hozam 4,32t/ha lett, végül magasságban is ő lett az első, és a szem nedvesség leadásában is jeleskedett.

Azt tudom javasolni mindenkinek, hogy próbálja meg legalább egyszer sorközművelővel való műtrágyaszórást, mivel sokat spórolhat vele, és a termés szempontjából pedig nem lesz rosszabb a többitől. Még szeretnék további kísérleteket végrehajtani a jövőben, mivel kíváncsi vagyok, hogy több éven keresztül, hogyan teljesít ez a módszer. Esetleg még megpróbálnék egy olyan kísérletet is ahol egyik minta egyáltalán nem kap műtrágyát. Természetesen ezt is ilyen kedvezőtlen időjárási körülmények között alkalmaznám, hogy a gazda jobban áttudja-e vészelni, a termésveszteséget, ha nem szór műtrágyát.