

Különböző alapművelési módok értékelése kukoricában

Bakos Ádám

Mezőgazdasági Mérnök Bsc, nappali tagozat

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Szent István Campus,
Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómia Tanszék

Belső konzulens: Dr. Kende Zoltán

egyetemi docens

Tartalmi kivonat

A vizsgálatot 2025. április 12-én kezdtem el a Tolna vármegyei Gerjen külterületén, a Gerjени Agrár Zrt. szántóföldjén, ahol négy különböző művelési módszert hasonlítottam össze, Tiger, Szántás, Min-till és TopDown kezeléseket, annak érdekében, hogy kiderítsem, melyik biztosítja a legoptimálisabb kukorica termesztést. A területre ezt követően rendszeresen kijártam szemlét tartani, illetve a talajvizsgálati és növény fiziológiai adatait felvételezni. A részletes talajszerkezeti, valamint kukorica beltartalmi vizsgálatait 2025. szeptember 23-án végeztem el a MATE, Szent István Campus Növénytermesztési-tudományok Intézet kutatólaborjában.

A növény fiziológiai paraméterei, mint a növénymagasság, szárátmérő, zöld levélszám, illetve a talajszerkezet, földigilisza abundancia és felszínborítottság eredményei azt mutatták, hogy a kezelések hatásában nem mutatkozott jelentős különbség. Azonban a terméskomponensek, hozam és a beltartalmi értékek között annál inkább kirajzolódott a művelési módok által gyakorolt hatás. Terméskomponensek között, a csőtömeg alakulásánál a legoptimálisabb eredményt a Min-till (233,70g), és a TopDown (233,27g), míg a legkisebbet a Tiger (161,77g) biztosította. A soronkénti szemszám eredményei alapján hasonlóan az előzőhöz, a legjobb eredményt a TopDown (40,73db), a legrosszabbat pedig a Tiger (37,63db) érte el. A szemek tömegének vizsgálata is ezt a tendenciát mutatta, elsőként a TopDown (199,57g), másodikként a Min-till (197,97g), és utolsó helyen a Tiger (139,39g) végzett. Terméshozamot tekintve szintén a TopDown volt a legmagasabb (14,57t/ha), melyet a Min-till (14,45t/ha) követett és a Tiger produkálta a legkisebb termést (10,17t/ha). A beltartalmi mutatóknál változatosabb az eredmény. A nedvességtartalom esetében a Min-till (17,21%) volt a legmagasabb, a szántás (14,92%) pedig a legalacsonyabb. Fehérjetartalom vizsgálatánál a szántott (8,71%), valamint a Tiger (8,58%) kezelés parcelláiról betakarított kukorica vezetett, legkisebb értéket pedig a Min-till (8,01%) produkálta. A keményítőtartalomnál, az előző paraméterhez hasonlóan, a Tiger (63,01%) parcellájában termesztett kukoricánál volt a legmagasabb, és a Min-till (60,96%) kezelésben a legkisebb. Olajtartalomban leggazdagabb kukorica a TopDown (3,51%) kultivátorral művelt területéről került le, míg a legszegényebb a Tiger (3,20%) kezelésben volt.