

Mikrobiológiai készítmény hatása különböző kukorica hibridekben a fedezeti hozzájárulás tekintetében

Ladányi Attila

Mezőgazdasági mérnöki szak, növénytermesztési specializáció, levelező

Magyar Agrár-és Élettudományi Egyetem Kaposvári Campus / Növénytermesztési Tudományok Intézet / Agronómiai Tanszék

Belső témavezető: Dr. Hoffmann Richárd, egyetemi docens MATE

A kukorica a világban és hazánkban is az egyik legfontosabb takarmánynövény. Magyarországon a szerves trágya felhasználás csökkent, akárcsak a komplex műtrágyáké. Ez a talajaink tápanyagszolgáltató képességét, humuszát, tápanyagtartalmát negatívan érintette. Megjelent azonban a piacon több olyan cég is, amely talajbaktériumokat kezdett gyártani. Ilyen cég a Natur Agro Hungária Kft is. Dolgozatomban arra tettem kísérletet, hogy a Natur Agro Hungária Kft által fejlesztett és gyártott mikrobiológiai készítmény, a Natur Nova hatását vizsgáljam kukorica hibridekben a fedezeti hozzájárulás tekintetében. Kaufmann József partnerünk Tolna megyében, Zomba határában egy 11 hektáros táblájában állítottuk be a kísérletet. A kísérletet megelőző évben talajmintát szedtünk és ebből mértük fel a mészlepedékes csernozjom állapotát, mely közepes humusztartalommal, jó foszfor és kálium szintekkel, ellenben a kukoricának fontos cink hiánnyal jellemezhető. A tápanyagutánpótlás őszi komplex, 3 q 3x 15-ös NPK és 400 kg MAS 27-es nitrogén műtrágya kiszórásából állt. A terület végig gyommentes volt. A kukorica hibridek anonímok voltak, mind 400- 499 FAO közöttiek. A vetés 2019. április 14-én történt minden hibrid esetében egyaránt 72 000 tőszámmal. Kukorica kultúrában vetés előtt kezeltünk talajt mikrobiológia talajoltóval: 4 liter Natur Nova és egy liter Trichoderma gomba adalékkal, és hasonlítottuk össze az eredményeket a kontrollal. Azt a kérdést tettem fel, hogy vajon azok az állományok nagyobb termést fognak-e produkálni, amelyek talajában serkentjük a talajéletet baktériumok és gombák segítségével. Állományszemle során levélminta szedésre is sor került és a levélanalízis eredményei megmutatták majd, hogy a baktériummal és gombával kezelt talajba vetett kukorica egyes talajban lévő tápelemeket hatékonyabban tudja felvenni, míg a talajban mért

cinkhiány a levélben is hiányként jelentkezett a kezelt és a kontroll területen egyaránt. A betakarítást a gazdálkodó saját kombájnjával végezte és a nemesítőházak képviselői jelenlétében a tábla mellett mértünk súlyt mérőkocsival. A kísérlet átlagosan 7,9% -os terméstöbbletet produkált, annak ellenére, hogy a vizsgált öt hibridből egy vadkáros lett. A legjobban teljesítő hibrid 12%-os terméstöbbletet ért el. Megvizsgáltam továbbá, hogy a terméstöbblet milyen fedezeti hozzájárulást eredményez. Az átlagos fedezeti hozzájárulás mértéke 29 885 Ft volt. A legmagasabb fedezeti hozzájárulás 45 665 Ft volt. Eredményeink igazolták, hogy a Natur Nova használata fedezeti hozzájárulást termelt a gazdálkodóknak. Fontos megjegyezni, hogy a szükséges évről évre a kísérleteket megismételni, hogy pontos következtetéseket és javaslatokat tudjunk megfogalmazni. Mivel a műtrágyák és a talajbaktériumok hatékonyságát jelentős mértékben befolyásolja az évjárat, érdemes további vizsgálatokat végezni a helyes tápanyagutánpótlási gyakorlat érdekében.