



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Növénytermesztési-tudományok Intézet

Mezőgazdasági mérnök BSc Szak

**NÖVÉNYKONDITIONÁLÓ KÉSZÍTMÉNNYEL VÉGZETT
KÍSÉRLET CSALÁDI GAZDASÁGUNK TAVASZI ÁRPA
ÁLLOMÁNYÁBAN**

Belső konzulens:	Dr. Lepossa Anita egyetemi docens
Intézet/Tanszék:	Növénytermesztési-tud. Int. Agronómia Tanszék
Készítette:	Kiss László Mezőgazdasági Mérnök BSc Nappali

Készthely

2023

Családi gazdaságunkban már régóta termesztünk tavaszi árpát. A termesztés során mindig nagy figyelmet fordítottunk az előállított termény mennyiségre és a minőségre is. Az évek során különböző termésnövelő szert és növénykondicionáló készítményt próbáltunk ki a termelésünk színvonalának javítása érdekében. Szakdolgozatom témájaként ezért egy – hazánkban még kevésbé ismert – növénykondicionálóval, egy ezüstkolloid tartalmú készítménnyel – végzett szántóföldi vizsgálatot választottam. A kísérletemet a saját gazdaságunkban 2023. évben vetett tavaszi árpa állományban, két, egymáshoz közel lévő területen állítottam be, amelyeket már rég óta a családunk művel. Az egyik területen végeztem el az ezüst kolloiddal történő egyszeri állománykezelést, a másik terület kontrollként szolgált. A kezelésen kívül minden más munkafolyamat megegyezett a két területen. Kíváncsi voltam, hogy az ezüst-kolloidos kezelésnek a gyártói ajánlás szerint és a kijuttatás ideje szerinti fenológiai stádiumban a tavaszi árpa állományban lesz-e kimutatható hatása a növénymagasságra, terméselemekre (kaláshosszúság, kalásonkénti szemszám, ezerszemtömeg), vagy a termény minőségére (HL-súly, beltartalmi mutatók).

Mindkét területen 4-4 mintateret jelöltem ki. A mintaterекről gyűjtött mintákat a MATE NTTI Agronómia Tanszék Georgikon Campuson található terményvizsgáló laboratóriumában vizsgáltam meg. A termények beltartalmi értékeit (nedvesség, fehérje, zsír, nyersrost, hamu, keményítőtartalom) az Agronómia Tanszék Foss Nirs 2500F típusú terményvizsgáló készülékkel mértem mintánként 3 ismétlésben. A t próbák elvégzése után két vizsgált paraméter - növénymagasság és kaláshosszúság – esetében mutatkozott szignifikáns eltérés. A két terméselem adatsorait tovább elemezve azonban arra a feltételezésre jutottam, hogy az eltérések háttérében eltérő talajtulajdonságok, vagy a nem kellő pontossággal elvégzett műtrágya kijuttatás okozhatta, amit az állomány a fejlődés során nem mutatott. A beltartalmi értékek elemzése során a kontroll és a kezelt minták között a keményítő és a hamutartalom mutatott szignifikáns eltérést, azonban ezek nagysága csekély, 0-1,3% közötti.

Az ezüst kolloid készítmény kijuttatása a tavaszi árpa állományban a kaláshányás kezdetén a termékismertető szerint kedvezően befolyásolja a kalásonkénti szemszámot, az ezerszemtömeget és a termésminőséget. A laboratóriumban mért adatok alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a készítmény egyszeri alkalmazása az adott fenológiai stádiumban nem okozott változást a fellebb említett terméselemek tekintetében. Ahol mégis

mutatkozott különbség a mért adatok között, az valószínűsíthetően egyéb tényezők hatásának tudható be.