



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István campus

Növénytermesztési-tudományok Intézet

Mezőgazdasági mérnök alapképzési szak

Biostimulátorok hatása őszi búzában

Belső konzulens::

Dr. Kende Zoltán

Egyetemi adjunktus

Belső konzulens intézete:

Növénytermesztési-tudományok Intézet

Készítette:

Kardos Dávid Imre

E9U7UL

Gödöllő

2024

Szakdolgozatom témája a HaifaStim Force és eNergy biostimulátorok hatásának vizsgálata őszi búza kultúrában. Az őszi búza az egyik legnagyobb területen termesztett gabona a világon, termesztése kiemelkedően fontos. Magyarországon minden évben 1 millió hektár körül alakul a termőterülete. A szántóföldi területek csökkenésével, egyre nagyobb fogyasztással, pazarlással, népességnövekedéssel több probléma merült fel az emberiség számára. Növelni kellett a hektáronkénti betakarítható terményt és annak minőségét is.

Szakdolgozati kísérletem Hódmezővásárhely mellett Batida környékén lett kivitelezve. Bátyám szántóföldjén az ő segítségével próbáltuk a lehetőségeinkhez mérten legmagasabb szinten és legprecízebben kivitelezni az agrotechnikát és a növényvédelmet. A terület 3 Ha nagyságú volt, melyet 5 részre osztottam, így 5 darab 6.000m²-es parcellát hoztunk létre. A DIÓ896 Kft. által jutottam hozzá a HaifaStim eNergy és Force biostimulátorokhoz, amiknek a hatását vizsgáltam, különböző mennyiségben kijuttatva. Egy parcella kontroll terület volt, kettő másik parcellát eNergy készítménnyel kezeltem, 3L és 6L-es dózisokban a maradék két parcellát pedig ugyancsak 3L és 6L-el kezeltem de Force biostimulátorral. Szakdolgozatomban a búza beltartalmi értékeinek változását és a termésmennyiségeket vizsgáltam.

Vizsgálatok alapján kiderült, hogy a kezelt területeken alacsonyabb víztartalommal tudtuk learatni a gabonát, így csökkentve a szárításra kiadott összeget. A termésmennyiséget tekintve minden kezelés esetében pozitív eredményeket kaptunk. A Force-al ellátott területek nagyobb mértékű javulást eredményeztek mint az eNergy-vel kezelt.

Beltartalmi értékek esetében a Force 6L-es kezelés bizonyult a legjobbnak minden szempontból. Az a minta amit erről a területről vettem, egy minőségi kategóriával feljebb került mint a többi parcelláról származó minta. Ez azt jelenti, hogy magasabb áron veszi át a gabona kereskedő, nagyobb termésmennyiséget is produkált, így hektáronként 85.640 Ft-al több bevételt tudunk szerezni.

A 3L-es Force kezelés is nagymértékben emelte a termésmennyiségét, de a hektolitertömeg tartalom elenyésző mértékben, 0.1%-al csökkent, a fehérje, sike és zelény index javult, de nem olyan szinten, hogy magasabb kategóriába kerüljön.

Az eNergyvel kezelt területek esetében kisebb mértékben nőtt a termés mennyisége, de a 3L-es kezelés esetében nagyobb mértékben javultak a beltartalmi értékek mint a Force 3L-es kezelésénél. A 6L-es kezelésnél ugyancsak kisebb mennyiségben nőtt a termésmennyiség, a hektolitertömeg csökkent a 3L-es kezeléshez képest, a többi mutató pozitív növekedést mutat, de nem olyan mértékben, hogy takarmány búza kategóriából euró kategóriába kerüljön.

A kezelések a vártak megfelelően növelték a termésmennyiséget és javították a GK Szilárd által termelt szemek beltartalmi értékeit.

