

DIPLOMADOLGOZAT

Kurucz Rebeka
Agrármérnök, osztatlan képzés

Gödöllő
2023



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Osztatlan Agrármérnök Szak

**BIOSTIMULÁNSOK HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA
FONTOSABB SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYEK FEJLŐDÉSÉRE
ÉS TERMÉSPARAMÉTEREIRE**

Belső konzulens: Dr. Percze Attila

Egyetemi docens

Készítette: **Kurucz Rebeka**

IUMR4M

nappali tagozat

Intézet/Tanszék: Agronómiai Tanszék
Növénytermesztés-
tudományok Intézet

**Gödöllő
2023**

DIPLOMADOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Biostimulánsok hatásának vizsgálata fontosabb szántóföldi növények fejlődésére és termésparamétereire

Kurucz Rebeka

Osztatlan Agrármérnök, osztatlan mesterképzés, nappali

Agronómiai Tanszék, Növénytermesztés-tudományok Intézet, MATE

Témavezető: Dr. Percze Attila, Egyetemi docens, MATE

A diplomadolgozat célja biostimulánsok hatásmechanizmusainak mélyebb megismerése és azok szántóföldi körülmények közötti megjelenését öleli fel. Az elvégzett kísérlet során szántóföldi körülmények között három növénykultúrában történtek a vizsgálatok két biostimuláns termék alkalmazásával. A beállított kísérletek nagyüzemi körülmények között zajlottak, őszi káposztarepce, őszi búza és napraforgó kultúrában. A kísérletek helyszínét és megvalósítását a Gödöllői Tangazdaság Zrt. biztosította. A felhasznált biostimulánsok a Prohumin nevű huminsavakat tartalmazó készítmény, valamint a Chlorella vulgaris zöld mikroalga fajt tartalmazó Bialga névvel ellátott termék voltak. A hatások feltérképezése érdekében három módszerrel történtek a vizsgálatok. A talajban, a növények fejlődésében és a termésparaméterekben végzett felmérések. Az elvégzett vizsgálatok megállapították a huminsavak növényi maradványok lebomlására és a talaj biológiai életére gyakorolt hatását, valamint az algatermékkel együttesen alkalmazva milyen mértékbe befolyásolja a növények fejlődését és azok terméseredményeit a 2021-2022-es év időjárási körülményei között. A kapott mérési eredmények statisztikai elemzéssel és a vizsgált időszak meteorológiai adataival együtt kerültek kiértékelésre. A környezeti tényezők által okozott nehézségek ellenére sikeresen detektáltunk talajban és növényfejlődésben és termésparaméterekben okozott változásokat. Az eredményeink alátámasztottak bizonyos korábbi irodalmakban vizsgált mechanizmusokat, azonban nem erősítették meg a biostimulánsok abiotikus stressz toleranciafokozására vonatkozó hatását.