

6. sz. függelék – Tartalmi kivonat minta

**A ZÁRÓDOLGOZAT/SZAKDOLGOZAT/DIPLOMADOLGOZAT TARTALMI
KIVONATA**

Mészkeszítmény szklerotínia elleni hatékonyságának vizsgálata szója kísérlet keretein belül

Werner Viktor

Mezőgazdasági mérnök BSc nappali tagozat, IV. évfolyam

MATE, Kaposvári Campus, Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómiai Tanszék

Belső témavezető: Prof. Dr. Keszthelyi Sándor, egyetemi tanár, Kaposvári Campus, Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómiai Tanszék

A szójanövény szántóföldi termesztése során igen nagy hangsúlyt kell fektetni a növény teljeskörű védelmére. A mai viszonylatban igen változatos, a növényvédőszeres felhasználhatósága, így esetenként felmerülhetnek természetes módszerek amelyeket használni tudunk a növényvédelem során. A szója legveszélyesebb kórokozója a Sclerotinia sclerotiorum, amely akár 30%-os tőpusztulást is képes okozni.

Célkitűzésem ennek okán egy olyan laboratóriumi kísérlet volt melyben megfigyelhetjük az oltott mészt, mint természetközeli anyag hatékonyságát, ezzel a veszélyes fitopatogénnal szemben.

A kísérletet 2022. novemberében hoztuk létre a Kaposvári Campuson, 5 csoportot készítve, 5-5 növényvel. Létrehoztunk kontroll csoportot, csak mésszel kezelt, csak szklerotíniával fertőzött, illetve kettő darab csoportot, mindkettőben szerepelt szklerotínia, és mészt, viszont az egyik csoportban a mészt dupla dózisba került a másikhoz képest. A kísérlet során a növényeket elláttuk vízzel, és megfelelő világítással és hőmérséklettel, az optimális fejlődés érdekében. A növényeken három darab kísérletet végeztünk, egy biofoton emissziót, egy klorofill meghatározást és egy akár szántóföldön is használható vizuális feltérképezést.

A biofoton emisszió esetén azt az eredményt kaptuk, hogy a legalacsonyabb fluoreszcencia értéket a csak szklerotíniával kezelt növény adta, míg a legmagasabb értéket a mésszel kezelt. A klorofill meghatározásnál a növények közül, egyedül a kontroll csoport

SPAD indexe tért el a legnagyobb mennyiségben a többi értéktől, a többi négy csoport kis mértékben eltérő eredményeket mutatott. A vizuális vizsgálat során a tünetek láthatóságát vizsgáltuk, itt azt tapasztaltuk, hogy a csak szklerotíniával fertőzött növények közül a kísérlet végére szinte az összes megfertőződött, a kevesebb meszet kapó csoportban a növényeknek, közel a felén láttunk tüneteket, míg a dupla mészmennyiséget kapó csoportban egyáltalán nem láttunk a növényeken fertőzésre utaló tüneteket.

A kísérlet első következtetése az volt, hogy a mész mérsékli a növényekben a fehérpenészes rothadás okozta stressz mennyiséget. A klorofill tartalom meghatározás esetén egyértelműen megállapítható, hogy a növényekhez mikor bármiféle hozzáadott anyagot adtunk ezek növelték a klorofill tartalmat, de ehhez további célzott vizsgálatok szükségesek. A legutolsó vizsgálat következtetése, hogy a mész csökkenti a szklerotínia fertőzés mértékét, és valamelyest háttérba szorítja.