



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Mezőgazdasági Mérnök Szak

**Szója termesztés technológiájának vizsgálata szántóföldi
kísérletekben.**

Belső konzulens: Dr. Tóth Zoltán

Egyetemi docens

Készítette: Zsálek Máté

WQQNYL

Nappali

Intézet/Tanszék: Agronómia Tanszék

Készthely

2023

A diplomamunkámban a szója növény termesztésének alapjait vizsgáltam a Babócsai Határőr Zrt.-nél. A szakdolgozatom célja, egy klimatikusan érzékeny növény termesztésének bemutatása, az alpműveléstől a betakarításig. A dolgozatomban leírom különböző alpművelések, sortávolság, és öntözés hatását a szóján. Az alpművelés volt szántott és a manapság egyre népszerűbb nehéz kultivátorozott művelés. Sortávolságnál gabonátáv és 45 centis sortávolságot használtam, valamint öntözve is volt. Plusz sorköz művelve is volt, ami szintén vizsgált rész volt a vizsgálataimban

A munkám 5 vizsgált rész került kivitelezésre, összehasonlítottam a szántott és kultivátoros alpművelést, valamint egy második táblán az öntözés hatását a szójára nézve, ahol kultivátorral végezték az alpművelést el, valamint a két alpműveléses rész felét meg sorközművelő kultivátorral megjártuk. A kultivátoros és a szántásos alpművelés egy 22 hektáros táblán lett vizsgálva az elővetemény kukorica volt. Az öntözött tábla 38 hektáros és gabona volt az előveteménye.

A 45 centis sortávolság a nehéz kultivátorozott és szántásos alpművelésen volt. Az öntözött területen gabona sortávolságra lett vetve a növény, amely szintén nehéz kultivátorozott volt

Néhéz kultivátorozott és sorközművelt rész	22 hektáros tábla
Nehéz kultivátorozott rész	
Szántott és sorközművelt rész	
Szántott rész	
Öntözött tábla	38 ha tábla

Munkám során vizsgáltam a talajnedveséget, növénymagasságot, szója fehérje tartalmát, valamint víztelítettséget és telítetlenségi hiányát valamint értékeltem a betakarított hozamokat.

A talajnedvességnél kapott eredmények alapján a nehéz kultivátorozott talaj esetén volt több víz, valamint a sorközművelés mindkét esetben víz pozitívan hat a talaj víztartalmára.

A növénymagaságnál is nehéz kultivátorozott és sorközművelés technológiák esetén mutatott nagyobb és jobb növénymagasságot, de a különbség nem volt számottevő. Viszont a betakarítás előtt már az öntözött területen közel 10 cm-el magasabb volt a növény mint a öntözöttlen területben, így megállapítható hogy az öntözés hatására szója jobb eredményeket.

A szója fehérje tartalom vizsgálata eredményeként az öntözött rész volt a legnagyobb. Érdekes hogy a nehéz kultivátorozott részek esetén egyforma fehérje tartalom volt

A víz telítettség során az aktuális telítettség % az öntözött részen volt a legnagyobb 78,8 %, ami a plusz víz biztosítása miatt volt. A legkevesebb víz a levelekben a szántott részen volt a mérés idején.

A betakarítási eredmények alapján a legtöbbet az öntözési terület adta 3,5 tonnát utána nehéz kultivátorozott alap művelések következtek és a legvégén a szántásos művelés volt. A termés hozamoknál jelentős többlet hozamot adott a sorköz művelés.

A munkám során a szója termesztését mutattam be különböző alapművelések és az öntözés esetében. Az alapműveléseket kiegészítettem még egy sorközművelő kultivátorozással. Így megkülönböztettem csak szántott részt, szántott és sorközművelt részt, nehéz kultivátorozott és sorközművelt részt, csak nehéz kultivátorozott részt, valamint öntözött területet. Az öntözött terület alapművelése nehéz kultivátorral történt. Vizsgálataim kiterjedtek a növény magasság, talajvíz tartalmára, a szója fehérje tartalmára, a levelek víz telítettségére valamint a termés eredményekre. Ezek segítségével próbáltam a szóját vizsgálni. Az elvégzett vizsgálatok alapján az öntözés lényeges plusztermést képes okozni valamint a fehérje tartalmat is kismértékben növelni tudja. Az alapművelést nézve, a nehéz kultivátorral végzett alapművelés bizonyult a legjobbnak, ezt a sorközművelés csak növelni tudta a szója termés átlagát, a szántásos alapműveléssel szemben.