

Talajművelési eljárások összehasonlító elemzése és hatásuk vizsgálata a növényi stresszre

Dihen Adrienn Tünde

Osztatlan agrármérnök, nappali

Növénytermesztési- tudományok intézet, Agronómiai tanszék

Belső témavezető: Dr. Kende Zoltán, Egyetemi adjunktus

Belső témavezető: Bozóki Boglárka, PhD hallgató

A diplomamunkám témája a szója, amelynek termesztése napjainkban egyre nagyobb kihívások elé néz, tekintettel az időjárás változékonyságára. A keleti kultúrák kiemelt jelentőségű élelmiszerként tartják számon. A mai trend alapján az egészséges étrendbe könnyen beilleszthető, mivel kitűnő beltartalmi értékkel rendelkezik. Ezekon kívül az állatok takarmányozásában jelentős szerepet tölt be, mint fehérjeforrás.

Hazánkban szójatermesztő területeket tartunk számon, ahol az éves csapadék mennyisége elegendő ahhoz, hogy öntözés nélkül is megvalósítható a szója termesztése. Ahogy már a dolgozatomban említettem hazánk éghajlata változik. A csapadék mennyiségében és eloszlásában, az elmúlt éveket összehasonlítva nagy különbségek figyelhetőek meg. Hol egy szárazabb, hol pedig egy csapadékosabb év váltja egymást. Az átlag hőmérséklet ezzel szemben emelkedik. Az említett tényezők indokolják, hogy olyan termesztési technológiát, talajművelést alkalmazzunk, amelyek legjobban igazodnak a szója igényeihez és az időjárás kihívásaival szemben hatékony.

A kísérletem során hat különböző alapművelési módot hasonlítottam össze és vizsgáltam, hogy melyik művelési mód lehet a legalkalmasabb a szója termesztésére. A művelési eljárások közé sorolható a szántás, a lazítás, a sekély kultivátorozás, a tárcsázás, a kultivátorozás és a direktvetés. Tekintettel az egyes kezelések talajra gyakorolt eltérő hatásaira, célul tűztem ki, hogy megállapítsam azt, hogy melyik talajművelési eljárás a legkedvezőbb a szója vegetatív és generatív fejlődésére és a termés alakulására.

Az eltérő talajművelési eljárások közötti különbségek kimutatására a LAI és a SPAD műszereket használtam, ezen eszközök segítségével kerestem a növényi stressz jelenlétét. A kutatásomban szignifikáns különbségek nem mutatkoztak a növényi stressz esetében az egyes kezelések között, azonban termésparaméterekben jelentős eltérések vehetőek észre. A direktvetés adta a legnagyobb termésmennyiséget, ezt követte a kultivátorozás és a lazítás. Ezek alapján elmondható, hogy a szója olyan növény, amely a sekély művelést kevésbé tolerálja.

Bebizonyosodott, hogy nincs két egyforma év, hol egy szárazabb, hol pedig egy csapadékosabb év váltja egymást. Ezek alapján megállapítható, hogy olyan művelési módot kell alkalmazni, amely hatékonyan őrzi meg a talajnedvességet és biztosítja a megfelelő talajszerkezetet a nedvesség befogadására és elvezetésére. A globális felmelegedés hazánkat is érinti, ezért sokkal fentarthatóbb talajművelési eljárásokat szükséges alkalmaznunk.