

KÜLÖNBÖZŐ ALAPMŰVELÉSI MÓDOK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE A SZÓJÁBAN, VALAMINT EGYES TERMÉSPARAMÉTEREK VIZSGÁLATA

Babicz Tamás

Mezőgazdasági mérnök, alapképzés, nappali
MATE Növénytermesztési-tudományok Intézet

Belső konzulensek:

Dr. Kende Zoltán egyetemi adjunktus, MATE, Szent István Campus, Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómiai Tanszék

Bozóki Boglárka PhD hallgató, MATE, Szent István Campus, Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómiai Tanszék

Az elmúlt években egyre nagyobb figyelmet kap a megfelelő talajművelési mód kiválasztása a fenntartható talajművelésben, köszönhetően az egyre növekvő számú és intenzitású szélsőséges időjárási jelenségeknek. Az időjárást nem lehet befolyásolni, de a talajt képesek vagyunk úgy művelni, hogy az a körülményekhez megfelelően igazodjon. A jól megválasztott alapművelési mód ugyanis már egy a termés mennyiségét és -minőségét meghatározó, legfontosabb tényezők közül.

A XXI. századi élelmiszergazdálkodás egyik legnagyobb kihívása a globális fehérjeellátás biztosítása, ugyanis jelenleg a társadalom nagy része nem jut elegendő mennyiségű és minőségű fehérjéhez. A szója (*Glycine max* L.) magja ugyanakkor rendkívül sok fehérjét tartalmaz, amivel az emberi táplálkozást színesítheti, az állati takarmányozást pedig kiegészítheti és biztonságosabbá teheti. Az ázsiai kultúrák a szóját olyan, számukra hagyományos élelmiszerek elkészítéséhez használják, mint például a szójaszós, szójatej, a szójapaszta, a tofu, vagy a miso.

Dolgozatom célja, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem szárítópusztai Tanüzemében beállított kísérletben megvizsgáljam, hogy különböző alapművelési módok milyen hatással vannak a talajra és a szójára.

Kísérletemben négy kezelést hasonlítottam össze, ezek a szántás, a lazítás, a tárcsázás és direktvetés voltak, a vizsgált növény pedig a szója volt. A négy kezelésben kezelésenként négy ismétlést végeztem annak érdekében, hogy minél pontosabb adatokat kapjak. A kísérletem időtartama alatt a szója egy kelesztő öntözésen kívül más kiegészítő vízpótlást nem kapott annak ellenére, hogy a 2022. év rendkívül száraz volt. A terepi felvételezés során a következő paramétereket vizsgáltam: a talajjellenállást, a talajnedvességet, a talaj agronómiai szerkezetét, a CO₂ szintet, a növényi paraméterek közül pedig a levélfelület index (LAI), a fotoszintetikus aktivitás (SPAD), a termésmennyiség (kg/ha), a növényenkénti hüvelyszám, továbbá a hüvelyenkénti magszám értékeit.

Kutatásommal igazoltam, hogy a lazítás a talaj tömörödése és vízbefogadóképessége szempontjából jótékony hatással bír. Az eredményeim azt mutatják, hogy a szántással és a lazítással lehet elérni rövid távon elfogadható termésmennyiséget ilyen földrajzi adottságú területen és termesztési környezetben. Hosszabb távon azonban a direktvetés és a lazítás azok a művelési megoldások, melyek környezetvédelmi és gazdasági szempontból is kedvezőek.

A 2022-es év sokéves átlagban a legszárazabb év volt Magyarországon, ahol különösen nagy szerepe volt annak, hogy az előző években milyen vízmeztartó művelési módokat alkalmaztak a gazdálkodók. A szárazságot így azok a gazdálkodók tudták legkönnyebben átvészelni, akik már huzamosabb ideje törekednek a talajnedvességet megtartó, biológiai életet javító művelési eljárások alkalmazására. A globális felmelegedés hazánkat sem kíméli, az éghajlatunk átalakul, így a növénytermesztésünk termésbiztonsága érdekében egy sokkal környezetkímélőbb, fenntarthatóbb szemléletmódot kell követnünk, ami a talaj észszerű művelésével kezdődik.