



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Gödöllői Campus

Mezőgazdasági Mérnök Szak

**Napraforgó kultúrában végzett gyomirtási kísérletek
hatékonyságvizsgálata**

Belső konzulens: Dr. Mikó Péter Pál

beosztás: egyetemi docens

Készítette: Csordás Dávid

Neptun kód: CC17G3

Tagozat: Levelező tagozat

Intézet/Tanszék: Növénytermesztés-tudományi Intézet/Agronómia Tanszék

Gödöllő

2023

Dolgozatomban a kísérlet során Express toleráns napraforgó kultúrában elvégzett különböző gyomirtási technológiák hatékonyságát vizsgáltam, valamint felvázoltam a főbb gyomszabályozási lehetőségeket, amelyek szóba jöhetnek a napraforgó növényvédelme során, illetve prezentáltam azokat az okokat, amelyek miatt napjainkban egyre égetőbb kérdés a gyomszabályozás hatékony és gazdaságos kivitelezése. A fő célom az volt, hogy feltárjam az egyes növényvédelmi beavatkozások hatékonyságát és ez alapján össze tudjam őket hasonlítani hatékonysági, illetve gazdasági szempontból egyaránt.

Öt fő fejezetben foglalkoztam a fent felsorolt tényezőkkel. A bevezetés során általánosságban leírtam, hogy mi motivált abban, hogy ezt a témát válasszam szakdolgozati munkámnak. A szakirodalmi áttekintés során általánosságban bemutattam a napraforgót, mint kultúrnövényt, a mezőgazdasági termelésben betöltött szerepét, a számba vehető gyomszabályozási lehetőséget, illetve kifejtettem mindazokat a tendenciákat és aggályokat, amelyek megfogalmazhatóak a gyomnövények gazdasági károkozásával kapcsolatban. Az anyag és módszer fejezetben vázolom az általam elvégzett kísérlet felépítését és menetét, az alkalmazott vizsgálati módszereket és a megvalósítás formáját. Az eredmények bemutatása során táblázatok segítségével bemutatom a kutatás során gyűjtött adatokat. A következtetések és javaslatok fejezet során, pedig leírom mindazokat a következtetéseket, amelyeket le tudtam vonni a kísérletem során kapott eredmények alapján, illetve megfogalmazom azokat a javaslatokat, amelyek a levont következtetések alapján a gyomszabályozást hatékonyabbá és ezáltal gazdaságosabbá képesek tenni.

A dolgozatom elkészítése során egy kísérleti területen 6 parcellán végeztem a saját kutatást, ebből nyertem az összehasonlításhoz szükséges adatokat, valamint szekunderkutatást alkalmaztam, a külföldi és a hazai szakirodalmak és a különböző statisztikai források pl. KSH igénybevételeivel igyekeztem egy valós és reális helyzetképet felállítani a gyomnövényzet terméscsökkenésre gyakorolt hatásiról, illetve a napraforgó növényvédelmi lehetőségeiről.

A kísérlet rámutatott arra, hogy a napraforgó, habár jó gyomelnyomó képességű kultúrnövényként tartjuk számon gyomszabályozási beavatkozások nélkül drasztikus mértékű termésvesztéssel szembesül, ezáltal jelentős gazdasági kár keletkezik a gazdálkodónak. A kísérlet bebizonyította, hogy önmagában minden egyes vizsgált gyomszabályozási beavatkozás növelte a napraforgó termésmennyiségét olyan mértékben, hogy az gazdasági szempontból is indokolható legyen, vagyis a befektetett ráfordításoknál nagyobb mértékű értéknövekedést tudtam elérni a kísérleti területeken. Ugyanakkor a vizsgálat arra is rámutatott, hogy habár a gyomszabályozási eljárások mindegyike gazdaságilag megtérül egymáshoz viszonyítva eltérő mértékben generálnak értéknövekedést, ezért gazdasági szempontból nem mindegy, hogy mely

gyomszabályozási eljárást alkalmazom. Továbbá a vizsgálat rámutatott arra is, hogy a különböző gyomszabályozási eljárások együttes alkalmazásával azok kombinálásával még nagyobb termés és ezáltal gazdasági értéknövekedést lehet elérni, mintha külön-külön alkalmaznám azokat.

A szakirodalmi áttekintés során feltárt tendenciák rámutatnak arra, hogy miért is napjaink egyik legégetőbb és örökérvényű kérdése a gyomszabályozás a mezőgazdasági termelésben különös tekintettel a napraforgóra vonatkoztatva. A szakdolgozatban feltárt beavatkozási lehetőségek pedig egy kicsit árnyalják a képet, felvázolják, hogy igazából a hatékony gyomszabályozás közel sem olyan elérhetetlen és távoli fogalom, mint azt gondolnánk. A hatékony megvalósításra széles paletta áll a rendelkezésünkre, kémiai, fizikai, mechanikai és végül, de nem utolsósorban biológiai megoldásokban sem szűkülünk.

Összességében kijelenthetem mindazt, hogy a szakdolgozat elkészítése során elvégzett szekunderkutatás számtalan érdekes és figyelemre méltó tendenciát tárt fel, amely egyre nagyobb mértékben megfigyelhető a mezőgazdasági termelés során. A dolgozat során feltárt védekezési lehetőségek, pedig némiképp reményt adnak, hogy habár a kémiai növényvédelmi beavatkozások egyre inkább visszaszoruló tendenciát mutatnak és emiatt felmerülnek bennünk aggályok, hogy ha az egyik leghatékonyabb gyomszabályozási lehetőséget kicsavarják a gazdálkodók kezéből hogyan is fogjuk tudni kezelni a gyomkérdést a termelés során, még számtalan más alternatív védekezési lehetőség áll rendelkezésünkre, ahhoz, hogy sikeresen megvalósítható legyen a kultúrnövényeink gyomszabályozása. A kísérlet rámutatott mindazra, hogy a gyomszabályozást a mezőgazdasági termelés során nem szabad félvállról venni, mert a nem szakszerűen megvalósított növényvédelem vagy a növényvédelmi beavatkozás(ok) elmaradása szignifikánsan összefügg a napraforgó termésmennyiségének alakulásával, ezáltal komoly gazdasági károkat generál. A napjainkban uralkodó magas inputanyagköltség és alacsony terményárszínvonal miatt, pedig a legkisebb termésveszteség is komoly kihívások elé állítja a gazdálkodókat.