

Növényvédőszer felhasználásának mennyiségi és minőségi változásai a cukorrépában

Almádi Alíz

Mezőgazdasági mérnöki, Bsc Alapképzés, Levelező

Szent István Campus, Növénytermesztési Tudományos Intézet

Belső témavezető: Dr. Eke István C. Egyetemes docens külsős oktató

Külső témavezető: Kazinczy Szilveszter konzulens tanár, MATE Zentai Konzultációs
Központ

A cukorrépa jelentős szerepet tölt be a mezőgazdasági szektorban, legfontosabb cukornövény révén a cukorterhelés mintegy ötödét teszi ki.

A növényvédő szerek felhasználása napjaink mezőgazdaságában kulcsfontosságú szerepet játszik, különösen olyan növények esetében, mint a cukorrépa, amelynek termesztése során számos kihívással kell szembenézni (Stevanato et al., 2019).

A cukorrépa termesztése Szerbiában, jelentős gazdasági tevékenység, hiszen az ország mezőgazdasági szektorában fontos szerepet tölt be mind a termelés volumene, mind a munkahelyteremtés szempontjából (Bojović et al., 2022). A növényvédő szerek alkalmazása ezen a területen különösen releváns, mivel a cukorrépa érzékeny a különböző kártevőkre és fogékony a betegségekre, amelyek komoly hatással lehetnek a termés minőségére. E kihívások leküzdése érdekében a termelők különböző növényvédelmi technológiákat és növényvédő szereket alkalmaznak (Srivastava, 2004).

A téma aktualitása több tényezőtől fakad, egyrészt a növényvédő szerek használatának mennyiségi és minőségi jellemzői az utóbbi évtizedekben jelentős változásokon mentek keresztül, másrészt az újabb, hatékonyabb növényvédő szerek megjelenése és a szabályok szigorodása folyamatosan alakítja a mezőgazdasági gyakorlatokat, harmadrészt a családom már 33 éve foglalkozik cukorrépa termesztéssel.

Hazánkban a cukorrépa termelőknél egyre több gyom, kártevő és betegség jelenik meg. A szakdolgozatom célja a cukorrépa növényvédő szerrel történő kezelésének lehetőségeinek és hatékonyságának átfogó vizsgálata volt. A dolgozatom során ismerttettem a cukorrépa termesztésének jelentőségét, valamint a hazánkban alkalmazott növényvédő szerek különböző típusait és alkalmazási módszereit. Emellett elemzést készítettem azokról a kihívásokról és

alternatívákról, melyekkel a cukorrépa termelői szembesülnek a cukorrépa termesztése során és annak kezelésekor.

A kutatásom két fő célkitűzése középpontjában a cukorrépa termelők gyakorlati tapasztalatainak és növényvédelmi gyakorlatainak feltárása állt. Kutatásomat az Újvidéki Egyetem, Mezőgazdasági kar Mezőgazdaság-tudományi Könyvtárában és a moholi Mezőgazdasági Gyógyszertárban végeztem.

A kutatási eredmények alapján megállapítható, hogy Szerbia és Magyarország vonatkozásában a cukorrépa kultúrában majdnem teljes mértékben azonos hatóanyaggal rendelkező növényvédő szerek alkalmazhatók, viszont a fipronil hatóanyag Szerbiában nem, Magyarországon pedig korlátozott mértékben használható szerként alkalmazhatják a termesztők.

A két ország összehasonlítása rávilágított arra is, hogy hazánkban, Szerbiában sokkal több az engedélyezett növényvédő szer készítmények száma, valamint az engedélyezett hatóanyagok száma, mint Magyarországon - a szélesebb termékkínálat a kevésbé szigorú szabályozásra utal. Szerbiában a gyomirtó szerek használatára sokkal nagyobb hangsúlyt fektetnek, kétszer annyi készítmény van forgalomban, mint Magyarországon. Az eredmények azt mutatják, hogy Magyarországon több biológiai és kénalapú gombaölő szert használnak a környezetbarát növényvédelem részeként.

Az eredmények szerint Magyarországon a szabályozás szigorúbb és az EFSA által végzett alapos felügyelet révén kizárólag az alaposan tesztelt és biztonságos növényvédő szerek kerülhetnek forgalomba. Ezzel szemben hazánkban - nem EU tagállam - olyan hatóanyagok is engedélyezettek, melyek az EU-s piacon már nem felelnek meg a biztonsági előírásoknak.

A kérdőíves felmérés eredményeiből tisztán kirajzolódik, hogy a cukorrépa termesztése rendszerint a kis és közepes kiterjedésű területeken zajlik, a növényvédelem során használt módszerek aránylag egységesek, de előnyben részesített módszer a mechanikai gyomirtás. A termesztők a presowing kezelést alkalmazzák leginkább a vegyszeres növényvédelemben.

A cukorrépa termesztésének egyik nagy kihívása a gyomosodás megelőzése és kezelése. Az eredmények szerint a cukorrépa terméshozama a növényvédelmi kezelések száma és hatékonyságából kifolyólag magasabb lehet, viszont a túlzott vegyszerhasználat, főleg a gyomkezelés, jelentős terméshozam csökkenést eredményez.