



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Georgikon Campus
Növényvédelmi Szakmérnök Szak

Hatásfokozóval kiegészített rovarölő szeres kezelés hatásának vizsgálata

Belső konzulens: **Dr. Marczali Zsolt Ferenc**
Egyetemi docens

Készítette: **Lengyel Márió**
AD3C80
Levelező tagozat
Növényvédelmi Tanszék

Készthely
2023

1 Összefoglalás

A növénytermesztésben, legyen az szántóföldi, kertészeti, dísnövény, vagy egyéb irányú termesztés, óhatatlanul találkozunk az azt károsító kártevőkkel, kórokozókkal és gyomnövényekkel. Általánosan elfogadott szemlélet, hogy növényvédő szer felhasználáskor különös körültekintéssel kell eljárni, hiszen a szerek károsíthatják az emberi szervezetet, valamint az egyéb szervezeteket és a környezetet is. Az Európai Unió a növényvédőszer tekintetében, átlagosan 50 %-os csökkentést tűzött ki célul 2030-ra. A rovarölő szerek a szerkivonások tekintetében különösen nagy hátrányt szenvedtek el. A hatóanyag kivonások a felhasználható megoldások körét jelentősen csökkentik, amely sokkal komolyabb és egyben integrált szemléletet követel meg, a növénytermesztésben növényvédelemmel foglalkozó szakemberektől. Kísérletemben lehetőséget kerestem a piretroidok csoportjába tartozó deltametrin rovarölő szer hatóanyag hatékonyabb felhasználására. A deltametrin hatásfokozó készítménnyel együtt juttattam ki. Fontosnak tartottam, hogy a hatásfokozó készítmény, a segédanyagok kedvező tulajdonságai közül minél többel rendelkezzen. Permetezési segédanyagnak így a foszforsav alapú pH Master nevű készítményt, rovarölő szernek a Decis Mega szert használtam. A kísérletünket két őszi káposztarepce táblában állítottam be. A repce fénybogár kiterjedt rezisztenciával rendelkezik a legtöbb piretroid hatóanyag ellen (Marczali, 2006). A vizsgált célszervezetek az őszi káposztarepce kártevői közül a *nagy repceormányos* (*Ceutorhynchus napi* Gillenhal) és a *repce-szárormányos* (*Ceutorhynchus pallidactylus* Marsham), mert ezen kártevők esetében nincs bizonyított rezisztencia a piretroid típusú hatóanyagokkal szemben. Kísérletünket a Nagykőnyi székhelyű Koppánymenti Mezőgazdasági Szövetkezet területein hajtottuk végre 2022-ben. A kísérlet két őszi káposztarepce területen zajlott. A Repce A tábla egy 8,1 ha, a Repce B táblánk 4,4 ha nagyságú tábla volt. A fizikai féleségét tekintve 40 Arany-féle kötöttségű vályog talaj. Az elővetemény őszi búza volt. Az elvetett őszi káposztarepce hibrid a DK Exception volt. A kártevők felvételezésére, sárgatálakat és sárga ragacslapokat használtam egyenlő mennyiségben. A kezeléseket úgy terveztük, hogy az egyik tábla hatásfokozó nélkül, a másik hatásfokozóval együtt kapja a deltametrin. A hideg március közepéig nagyon kis egyedszámban fogtuk a kártevőket, majd a felmelegedéssel együtt növekedtek a fogások is. Eleinte a nagy repceormányos volt valamelyest többségben, majd később felzárkózott és el is került a repceszár-ormányos mennyisége. Az első kezelésre március 24.-én került sor. A kezelést a beporzó rovarok védelme érdekében a tervezettnél megfelelően méhkímélő technológiával végeztük. A kezelés után másnap felvételezésre kerültek a sárgatálak és ragacslapok. A kezelés eredményes volt. A következő napokban

az egyedszámok lassabb növekedését figyeltük meg, majd április hatodikára megint a védekezési küszöb fölé emelkedett a számuk. Újabb kezelést végeztünk, szintén méhkímélő technológiával, majd másnap felvételeztük a kezelés utáni egyedszámokat. A második kezelést is eredményesnek ítéltük meg. Ezek után még egy felvételezés készült a kezelést követő harmadik napon, majd értékeltük a kapott eredményeket. Az eredmények empirikus vizsgálatakor megállapítottuk, hogy a hatásfokozóval kiegészített deltametrin jobb hatású volt, mint a hatásfokozó nélküli. A következtetéseknél megjegyeztük, hogy a pontos hatásjavulás meghatározásához további, nagyobb mintaszámú vizsgálatok szükségesek.