



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Növényorvos MSc Szak

**KALÁSZOSOK BELTARTALMI ÉRTÉKÉNEK
VÁLTOZÁSA *OULEMA MELANOPUS* KÁRTÉTELÉNEK
HATÁSÁRA**

Belső konzulensek: Sári-Barnácz Fruzsina Enikő

PhD hallgató

Dr. Szénási Ágnes

egyetemi docens

Készítette: **Jimoh Teslim Ifedapo**

AO6NHY

Nappali tagozat

Növényvédelmi Intézet

Integrált Növényvédelmi Tanszék

Gödöllő

2023

ÖSSZEFOGLALÓ

A vizsgálatban a veresnyakú árpabogár (*Oulema melanopus*) búzán történő kártételének elemzésével foglalkoztam.

A célkitűzéseim között szerepelt megvizsgálni, hogy a veresnyakú árpabogár imágók növekvő egyedszámú jelenléte, továbbá a lárvák jelenléte milyen hatást gyakorol a búza beltartalmi tulajdonságaira. Azért tartottam fontosnak megvizsgálni a siker-, nedvesség-, és fehérjetartalom alakulását, mert ezek a paraméterek befolyásolják a búza minőségi besorolását ezen keresztül, pedig a felvásárlási árat.

A kísérletet 2021-ben végeztem a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Szent István Campusának szárítópusztai tanüzemében került beállításra őszi búzán. A megfigyelés 14 izolátorban került kivitelezésre, valamint izolátornélküli kontroll területeken. A három kezelésben különböző számú imágó került betelepítésre az izolátorokba, az 1-es kezelés esetén 0, a 2-es kezelés esetén 20 a 3-as kezelés esetén pedig 60 imágó. Az izolátor alapterülete 0,16 m² volt. Feljegyzésre került 4 időpontban a peték lárvák és imágók egyedszámának alakulása a későbbi elemzések elvégzéséhez. A beltartalmi értékek közül a fehérje, siker- és nedvességtartalom, valamint az ezermagtömeg került megmérésre.

2022-ben a tavaszi búzán végzett kísérlethez Baglyas Gellért Dányi gazdálkodó veresnyakú árpabogár által erősen károsított területe állt rendelkezésünkre. Izolátoros vizsgálat beállítására nem volt lehetőség ezért ebben az évben csak a károsított és egészséges pontokról betakarított termény nedvesség-, fehérje-, illetve sikértartalmának analizálására és összehasonlítására került sor. 9-9 egészséges, illetve károsított pontról vett 15 kalász alapján.

A 2021-es vizsgálatban a negyedik felvételezés (2021.06.26) alkalmára az imágók mortalitása elérte a 100%-ot az összes kezelésben, valamint sem peték, sem pedig lárvák nem voltak megfigyelhetők az izolátorokban.

A lárvák egyedszáma a 3-as kezelésben (60 imágó/izolátor) a harmadik felvételezés alkalmával volt a legmagasabb. A peték száma szintén a 3-as kezelésben volt a legmagasabb, viszont az utolsó 2 mérési időpont adatai (2021.06.09 és 06.19) megegyeztek.

Az ezermagtömegben bekövetkezett csökkenés inkább az izolátor árnyékoló hatásának köszönhető, mint a veresnyakú árpabogár károsításának, mivel a 2-es kezelésben (20 imágó/izolátor) magasabb volt az ezerszemtömeg, mint a 1-es kezelésben (0 imágó/ izolátor), valamint a kontroll területek és az 1-es kezelés eredményei is eltérést mutattak.

A 2021-es vizsgálatban az érési folyamat felgyorsulásának köszönhetően, a nedvességtartalom alacsonyabbnak bizonyult mindhárom kezelésnél a kontroll területekhez képest.

A sikértartalom vizsgálatánál, az 1-es (0 imágó/izolátor) és 2-es kezelések (20 imágó/izolátor) értékei között szignifikáns különbség figyelhető meg. Ez annak köszönhető, hogy a 2-es kezelésben nagyobb stressz hatás érte a növényeket.

A fehérjetartalom a fertőzött részeken magasabbnak bizonyult, mint a kontroll területeken, mindkét évben, az összes kezelés esetén, mely szintén a kezelések okozta stressznek az eredménye.

A 2022-es minták összehasonlításából a vizsgált minőségi paraméterek tekintetében szignifikáns negatív hatást nem váltott ki a károsítás, így nem sikerült megerősíteni termesztési körülmények között az izolátoros kísérletek eredményeit. Ennek oka a 2022-es rendkívül aszályos időjárás volt, ami által eleve nagy stresszhatás érte a növényeket.