

Biostimulátorok hatása az árukukorica fontosabb kártevőire és értékmérő tulajdonságaira

Kovács-Makai Barnabás

Növényorvos MSc, nappali tagozat

Növényvédelmi Intézet, Integrált Növényvédelmi Tanszék

Belső témavezetők: Juhász András Lajos, egyetemi docens, Dr. Pálinkás Zoltán, egyetemi adjunktus, Integrált Növényvédelmi Tanszék

Tartalmi kivonat

A biostimulátor típusú készítmények a gazdálkodók számára egy fentartható alternatívát jelentenek a növényvédelmi problémákkal szemben. A biostimulátorok alkalmazása csökkentheti a növényre ható biotikus és abiotikus stresszhatások mértékét, továbbá magasabb termésmennyiséget és jobb beltartalmi értékeket eredményezhetnek. Vizsgálataim során arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a szabadföldi körülmények között alkalmazott biostimulátorok (Kondisol B+S, K2) hatással vannak-e az árukukorica fontosabb kártevőinek (*Diabrotica virgifera virgifera*, *Ostrinia nubilalis*, *Helicoverpa armigera* és *Tanymecus dilaticollis*) az egyedszámára és a kártételük mértékére, illetve a növény értékmérő tulajdonságaira (fosztott csőtömeg, csőhosszúság, szemszám és termésmennyiség).

A kísérleti területek, családi gazdaságunk földjein, Fejér vármegyében Felcsúton, illetve a szomszédos település, Alcsútdoboz környékén kerültek beállításra két vegetációs időszakban (2022 és 2023). Mindkét vegetációs időszakban azonos módon kerültek felosztásra a kísérleti területek. A kijelölt területet 6 parcellára osztottam, ahol 3 különböző kezelést állítottam be két ismétlésben. Az amerikai kukoricabogár imágók egyedszámának felvételezése mindkét vegetációban hat alkalommal történt meg, kéthetes időközönként, egyedi növényvizsgálattal, parcellánként 5x8 növényen. Kísérletem során mindkét vegetációban táblaszinten 2-2 darab csapdával követtem nyomon a gyapottok-bagolylepke és a kukoricamolylepke rajzását. A bibe hosszúságát és a gyapottok-bagolylepke és kukoricamolylepke lárva által okozott kár mértékét mindkét vegetációban két alkalommal, egyedi növényvizsgálattal felvételeztem. A kukoricatermés értékmérő tulajdonságainak vizsgálata parcellánként 5x8 növényen történt, viszont csak a 2023-as vegetációban, mivel a 2022-es vegetációban az aszálykár miatt nem volt lehetséges a vizsgálatok elvégzése.

A bibe hosszúság vizsgálata során a 2022-es vegetációban mindkét felvételezés során a Kondisol B+S-el kezelt területen szignifikánsan nagyobb volt az átlagos bibe hosszúság mint a K2-vel kezelt és a kezeletlen kontroll területen, míg a 2023-as vegetációban az első felmérés során tapasztaltam megegyező eredményt. A kukoricamolylepke és a gyapottok bagolylepke által okozott fertőzöttség mértékében nem volt szignifikáns eltérés egyik vizsgált vegetációban sem.

A termés értékmérő tulajdonságainak vizsgálata során több esetben is szignifikáns eltérést figyeltem meg a biostimulátorral kezelt területek és a kezeletlen kontroll terület között.

A 2022-ben beállított kísérlet eredményei alapján nem volt szignifikáns eltérés a különböző kezelések között. Véleményem szerint a szélsőséges időjárás nagy mértékben befolyásolta az eredményeket. A 2023-as évben a rovarkártétel vizsgálata során nem tapasztaltam lényeges eltérést, ezek alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a kísérlet során felhasznált készítmények nem voltak hatással a rovarkártétel mértékére. A vizsgálat során kapott adatok alapján elmondható, hogy a növény több értékmérő tulajdonságára a felhasznált készítmények, nem egyenlő mértékben, de, pozitív hatással voltak.