

***Bacillus thuringiensis* hatóanyagú Bacto Speine WG felhasználása dohányültetvényekben vetési bagolylepke (*Agrotis segetum*) lárvái ellen**



Bevezetés

Látva az Európai Unió növényvédőszer politikáját, valamint a dohányipar környezeti terhelési elvárásait, egyre nagyobb figyelmet kell fordítanunk a biológiai készítmények használatára a dohány növényvédelmének területén. Annak érdekében, hogy ebbe az irányba tudjunk haladni a **NUFARM Hungary Kft** jóvoltából szántóföldi megfigyeléseket végzünk el **Bacto Speine WG** készítménnyel több kijelölt területen. A készítmény dohányültetvényben való felhasználását a **Pest Megyei Kormányhivatal**, mint engedélyező hatóság kísérleti jelleggel engedélyezte, melyről a határozat az 1. számú mellékletben található.

Célkitűzés

A vetési bagolylepke lárvái (*népies nevén „mocskos pajor”*) a dohányültetvényeken általában a május végén, védekezés hiányában komoly károkat képesek okozni a tövek földszint közeli részének megrágásával. A kísérlet célja, hogy a szintetikus úton előállított kontakt hatású piretroidokat, melyeket a mai dohánytermesztésben alkalmaznak a lepke lárvái ellen, helyettesíteni tudjuk valamilyen természetes alapanyagú készítménnyel, ezzel csökkentve a környezet terhelését.

Anyag és módszer

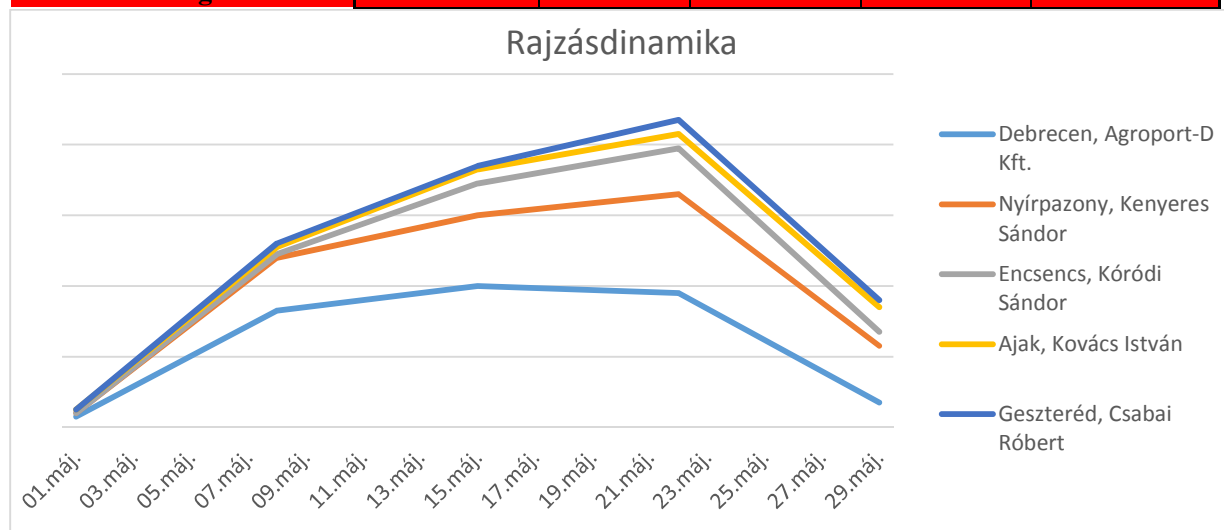
A megfigyelés során felhasznált készítmény 540g/kg *Bacillus thuringiensis* spp. Kurstaki ABTS-351 tartalmú biológiai készítmény. A megfigyeléshez hat kísérleti helyszínt jelöltünk ki, melyek a következők:

- Debrecen, (4 ha)
- Encsencs, (1,2 ha)
- Geszteréd, (1,5 ha)
- Nyírpazony, (2 ha)
- Ajak, (1 ha)

A megfigyelés során, az egyes helyeken eltérő dózisokat alkalmaztunk. Debrecenben és Ajakon 2 kg/ha dózissal, míg Encsencsen, Geszteréden és Nyírpazonyban 1,5 kg/ha dózist alkalmaztunk egységesen 500 l/ha lé mennyiséggel. A kezelések időpontját arra a pontra időztítettük, mikor az L1, L2 lárvák megjelentek a területen. Ehhez a hím egyedek rajzáscsúcsát vettük alapul, melyet sex feromon varsás csapdákkal követtünk nyomon (1. táblázat).

1. táblázat Vetési bagolylepke, sex feromon csapdák fogási eredményei

Csapdák leolvasása	01. május	08. május	15. május	22. május	29. május
Debrecen	3	33	40	38	7
Nyírpazony	1	15	20	28	16
Encsencs	0	1	9	13	4
Ajak	1	2	4	4	7
Geszteréd	0	1	1	4	2
Átlag:	1	10	15	17	7



A rajzáscsúcs a megfigyelések alapján 05. 22-én volt, melyet a fenti táblázatok reprezentálnak. Innentől számított egy-két héten belül az ültetvényeken megjelentek az L1, L2 lárvák így erre az időpontra ütemeztük a kezeléseket. Az idei évben a nagy meleg és májusi szárazabb időjárás következtében igen nagy egyedszámokat olvashattunk le a kihelyezett csapdákból.



1. ábra - Vetési bagolylepke hernyójának tipikus kárképe a megfigyelt területen

Annak érdekében, hogy a készítmény hatékonysága bizonyítható legyen kártételi felvételezést végeztünk el a kezelésektől számított 1-2 héten belül az egyes helyszíneken. A felvételezés során véletlenszerűen kiválasztott 200 tő/ha növényegyeden figyeltük meg a megrágott tövek arányát, e mellett pedig a területeket bejárva szemrevételezés alapján felbecsültük a kártétel mértékét. Az összehasonlíthatóság érdekében a felvételezéseket elvégeztük olyan területeken is, ahol piretroidos kezeléseket végeztek. A piretroidos kezelés Bulldock EC *béta-ciflutrin* hatóanyagú készítménnyel történt az előírt dózisnak megfelelően.

Eredmények

Helyszín/termelő	terület (ha)	dózis (kg/ha)	Kezelés időpontja	Első kártétel felmérés időpont	Megrágott tövek aránya
Debrecen	4	2	május 31.	június 07.	0-0,5%
Encsencs	1,2	1,5	május 30.	június 07.	0-0,5%
Geszteréd	4,5	1,5	május 31.	június 07.	0-0,5%
Nyírpazony	2	1,5	június 02.	június 11.	0-0,5%
Ajak	1	2	máj 30.	június 07.	0-0,5%



2. ábra - Bacto Speine WG készítménnyel kezelt terület (Agroport-D Kft, Varga Lajos)



2. ábra - Bulldock EC készítménnyel kezelt terület (Agroport-D Kft, Varga Lajos)

Következtetések, javaslatok

A vizsgált területeken a kezeléseket követő kártételi felvételezés alapján megállapítható, hogy a vetési bagolylepke lárvái által okozott kártétel mértéke minimális volt, mind a Bacto Spein WG és Bulldock EC készítménnyel kezelt területeken is, mivel átlagosan **minden helyszínen 0-0,5 %-os érték közé esett**. A kezeléseket követő felvételezések utáni szemlék során a kártétel mértéke nem növekedett. Figyelembe véve a sex feromon csapdák fogási eredményeit és a lepke petézése és lárva fejlődése számára kedvező májusi időjárási feltételeket, kezeléseknél várhatóan jelentősebb kártételre számíthatunk volna. Következtetés képen a Bacto Spein WG dohányültetvényben való felhasználása a vetési bagolylepke lárvái ellen **hatékonynak bizonyult**.

Nyíregyháza, 2018. 06. 13.

Balogh Dávid
Nyidoter Kft. STP koordinátor