

## Egyes gyümölcskártevők elleni biológiai védekezés hatékony eszköze a NeemAzal®-T/S §\*

Szócs Gábor<sup>1</sup>, Molnár Béla<sup>1</sup>, Balázs Klára<sup>1</sup>, Jenser Gábor<sup>1</sup>, Sallai Pál<sup>2</sup>, Fekete Zoltán<sup>2</sup> és Edmund Hummel<sup>3</sup>

<sup>1</sup> MTA Növényvédelmi Kutatóintézete, Budapest

e-mail: h7192szo@ella.hu

<sup>2</sup> Újfehértói Gyümölcsstermesztési Kutató és Szaktanácsadó Kht, Újfehértó

<sup>3</sup> Trifolio-M GmbH, Lahnau

Új, természetes eredetű, környezetkímélő, ugyanakkor hatásos növényvédő szerekre jelenleg különösen nagy az igény, hogy gyümölcsstermesztésünk versenyképességét továbbra is fenntarthassuk.

Ennek jegyében határoztuk el, hogy megkezdjük a hazai szerkínálatból hiányzó botanikai peszticidek csoportjából elsőként a számos országban már engedélyezett NeemAzal®-T/S (Trifolio-M GmbH, NSZK) inszekticid kipróbálását almaültetvényben. A NeemAzal T/S az „indian neem tree“ (Neem fa), *Azadirachta indica* (Meliaceae) magjából készült kivonat, amelynek az ipari méretekben történő kinyerése a Trifolio-M szabadalmaztatott módszer alapján történik. Az ősi indiai felismerésre alapozott és az elmúlt évtizedekben intenzívvé váló kutatások bebizonyították, hogy a kivonat gátolja a fitofág rovarok táplálkozását, ill. ha a rovar fogyaszt belőle, akkor hormonális rendszerére hatva letális vedlési zavart okoz.

A 2005. évben megvizsgáltuk, hogy a NeemAzal T/S hogyan hat a Kelet-Magyarországon kulcskártevővé előlépett lombosfa-fehérmolyra (*Leucoptera malifoliella*, *Lepidoptera: Leucopteridae*). A kísérletünkhöz egy idős bio-almaültetvényt választottunk, Újfehértón. Ennek egyik felét (0,4 ha) részesítettük NeemAzal T/S kezelésben (0,2% NeemAzal-T/S, lémenyiség: 600 l, kijuttatás sötétedés után, eső 24 órán belül nem volt), másik 0,4 hektáros felét pedig kontrollként kezeletlenül hagytuk. A permetezéseket a kártevő rajzásmenetének ismeretében, feromoncsapdák (CSALOMON® RAG) adatai alapján időzítettük (máj. 3 és 12, júl. 6, aug. 19). A kártételt 4x500, véletlenszerűen választott levélen levő aknák száma alapján állapítottuk meg, a vegetációs idő folyamán kétheti gyakorisággal. Ugyanilyen gyakorisággal követtük nyomon 4x25 levélen az atkák előfordulását. Szüretkor a bábzsövedéktől fertőzött terméseket is értékeltük.

Az eredmények alapján szembeötlően és statisztikailag szignifikánsan kevesebb, tolerálható mennyiségű akna volt a kezelt részben (pl. okt. 4-én átlagosan 23,9±2,9 akna/100 levél), szemben a kontrollal (542,5±22,1). Hasonlóképpen, szignifikánsan kevesebb bábzsövedékes alma volt található a kezelt táblarészben. Ezzel szemben a hasznos ragadozó atkákat (*Phytoseiidae*) megkímélte a NeemAzal T/S. Egyedszámuk elegendőnek bizonyult a fitofág *Tetranychidae* családba tartozó kártevő fajok káros mértékű elszaporodásának megakadályozásához. Így a közönséges takácsatkának (*Tetranychus urticae*) mindössze néhány példánya volt fellelhető a kezelt táblarészben. Tehát a NeemAzal T/S miközben visszaszorította a lombosfa fehérmoly kártételét, megkímélte a hasznos ragadozó atkákat, és így egyetlen kártevő fitofág atkafaj sem szaporodott el káros mértékben.

Ezek az eredmények tovább erősítik azon véleményünket, hogy a magyar környezetkímélő növényvédő szerek palettáján helye van az Európai Unió számos országában már engedélyezett NeemAzal T/S készítménynek, úgy is, mint a botanikai peszticidek első hazai képviselőjének.

§ Az FVM Növény- és Talajvédelmi Központi Szolgálat kísérleti engedélyével (505/2/2005)

\* Az OM NKFP 4/012/2004 anyagi támogatásával