

VAJON HOL TÁPLÁLKOZNAK A DIÓBUROK-FÚRÓLÉGY IMÁGÓI?

MOLNÁR BÉLA PÉTER¹, EGRI ÁDÁM², ERDEI ANNA LAURA¹, DEUTSCH FERENC¹,
KISS BALÁZS¹, és KECSKEMÉTI SÁNDOR¹

¹ATK Növényvédelmi Kutatóintézet (ELKH), Budapest

²Ökológiai Kutatóközpont Vizi Ökológiai Intézet, Budapest

e-mail: molnar.bela.peter@atk.hu

A fúrólégyek családjába tartozó nyugati dióburok-fúrólégy a (*Rhagoletis completa*, Diptera, Tephritidae) ugyan már az 1980-as évek elején behurcolásra került Európába, hazánkban csak mintegy 10 éve ismert előfordulása. Első Kőszeg környéki megjelenése óta ez az invazív faj az egész ország területét meghódította, köszönhetően a tápnövénye széleskörű előfordulásának.

A lárvák kártételét talán senkinek sem kell immár bemutatni, a lárvák táplálkozása nyomán elfeketedő dióburokkal mindenki találkozott már. Növényvédelmi szempontból a tojások lerakásának megakadályozása a cél, így a védekezések elsősorban a kifejlett rovarok ellen irányulnak. Ebből következően az imágók pontos előrejelzése kritikusan befolyásolja a védekezés sikerességét. Ismeretes, hogy a frissen kikelt legyeknek fehérjedús érési táplálkozásra van szükségük a szexuális érettség eléréséhez párosodás előtt. De vajon mivel táplálkoznak a faj imágói? Ahogy a rokon, ecetmuslicákról (*Drosophila*) is ismeretes a fermentációs vegyületek fontos szerepet játszanak a táplálkozásban. Ezen vegyületek előállításban a gyümölcsök felületén megtalálható ún. epifita élesztők (*Saccharomycotina*) jelentős szerepet vállalnak. Vizsgálataink szerint a dió gyümölcs felületén nem találhatóak meg ezek a klasszikus élesztőfajok köszönhetően a dió antimikrobiális vegyületeinek. A faj őshazájában is eltérnek a vélemények arról, hogy mivel és hol táplálkoznak a dióburok-fúrólégy imágói. A szakirodalom említést tesz, hogy a faj egyedeit látták táplálkozni barack, galagonya és almagyümölcsök felületén, fertőződött fasebeken sőt madárürüléken is. Ezen publikációk némelyike meglehetősen bizonytalan forrásra épül és a megfigyelésen túl nem tartalmaz egyéb vizsgálatokat, melyekkel igazolható lenne, hogy valóban táplálkozási célból keresték fel az egyedek az említett helyeket. Nem térnek ki továbbá, hogy olfaktórikus vagy vizuális ingerek játszanak-e szerepet a táplálékforrás felkutatásában.

Vizsgálataink során az elmúlt két évben rendszeresen megfigyeltük a dióburok-fúrólégy egyedek táplálkozását, a fajtárs hímek küzdelmét az ideális párosodási, tojásrakási helyért, a csalogató magatartást, párosodást sőt tojásrakást is birsalmán. Összegyűjtésre és meghatározásra kerültek a birs gyümölcs illatanyagai összehasonlítva a diógyümölcs illatmintázatával gázkromatográfiás-tömegspektrometriával (GC-MS). Rovarcsáp detektoros gázkromatográfiás vizsgálatok (GC-EAD) során meghatároztuk azon vegyületeket, melyeket a csápon található receptorok érzékelnek, így feltételezhetően távoli érzékelésben játszanak szerepet. Ezt a feltevésünket rovar olfaktométer segítségével is megvizsgáltuk. Az ajaktapogatóval végzett elektrofiziológiás (electropalpigraphic detection, GC-EPD) vizsgálatok során pedig a táplálkozásban szerepet játszó vegyületeket kerestünk.

Kulcsszavak: *Rhagoletis completa*, epifita élesztő, baktérium, birs

WHAT KIND OF FOOD WALNUT HUSK FLY ADULTS CONSUME?

Keywords: *Rhagoletis completa*, epiphitic yeast, bacteria, quince

A kutatás az NKFIH FK137579 kutatási projekt támogatásával készült.