

Prof.dr. sc. JASMINKA IGRC BARČIĆ, Prof.dr. sc. MILAN MACELJSKI,
Ekološki prihvatljiva zaštita bilja od štetnika, 2001. Zrinski d.d., Čakovec

Iz tiska je izašla knjiga, sveučilišni udžbenik, naših eminentnih stručnjaka s Agronomskog fakulteta u Zagrebu iz područja biljne zaštite pod suvremenim naslovom: Ekološki prihvatljiva zaštita bilja od štetnika. Nakladnik je Zrinski d.d. Čakovec, 2001. god. Knjiga je formata 17 x 24 cm. Estetski i tehnički je na visokom nivou. Sadrži 247 stranica, dvije tablice i 173 slike shema, tehničkih prikaza i izuzetno kvalitetnih originalnih slika u boji.

Knjiga uz suvremeni *Proslov i Uvod* sadrži 17 poglavlja, kako slijedi: *Osnovne postavke ekološki prihvatljive zaštite bilja, Karantenske mjere, Otporni kultivari, Plo-dored u ekološki prihvatljivoj zaštiti bilja, Agrotehničke mjere, Mehaničke mjere, Fizikalne mjere, Biološke mjere, Mjerila ekološke prihvatljivosti sredstava za zaštitu bilja, Bioinsekticidi, Biotehnička sredstva za zaštitu bilja od štetnika, Ekološki prihvatljivi zoocidi, Ekološki prihvatljiviji načini primjene sredstava za zaštitu bilja, Integrirana zaštita bilja i zaštita bilja u ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji, Prikaz važnijih štetnika kultura i mjera zaštite od njihova napada uz ocjenu ekološke prihvatljivosti pojedinih mjera, Prilozi i Važnija vrela podataka.*

Poljoprivredne kulture i ukrasno bilje napadaju brojne štetočinke. Gubitak u poljoprivrednoj proizvodnji u Hrvatskoj iznosi 29,2% potencijalnog prirasta, a to je 500 milijuna USD godišnje. Tijekom Drugog svjetskog rata naglo se razvijala kemija (DDT, ditiokarbamatni fungicidi i translokacijski herbicidi). Tada je započela "era kemije". Porastom ekoloških spoznaja započinje "era ekologije". Smanjuje se potražnja kemijskih sredstava. U isto vrijeme pronalaze se novi spojevi bez "cidnog" djelovanja a poglavito biološke i biotehničke mjere suzbijanja, selekcija i uzgoj otpornih kultivara. Svijet ulazi u Treći milenij, u "eru ekologije i kakvoće". Za to je potrebno mnogo veće znanje agronoma i seljaka. Ekološki prihvatljive mjere zaštite sadrže: karantenu, uzgoj otpornih kultivara, suvremene agrotehničke mjere (zdravo sjeme i sadni materijal, čuvanje uskladištenih proizvoda), mehaničke i fizikalne mjere zaštite, primjenu biotehničkih sredstava bez "cidnog" djelovanja, dakle ekološki prihvatljivih kemijskih pripravaka. Budućnost zaštite bilja u eri ekologije može se ostvariti u integriranoj zaštiti bilja. Sve navedeno sadržaj je ove vrijedne knjige pod motom da suvremena poljoprivreda traži manje materijalnih a više intelektualnih ulaganja. Treba nam dakle mnogo više znanja i znanstvenih dostignuća. Tako obrađena tematika može biti siguran putokaz u održivu i ekološki prihvatljivu poljoprivrednu proizvodnju. Čitalac će u knjizi pronaći pravi i jedini put u suvremenu zaštitu bilja. Knjiga je namijenjena studentima Agronomskog fakulteta, agronomima, šumarima i svima onima koji se bave fitomedicinom. U njoj se nalaze nove spoznaje i znanstvena dostignuća u nas i u svijetu. Izražavamo zahvalnost i upućujemo čestitke autorima.

Miroslav HARAPIN, Zagreb

DISTINCTION OF TWO SPECIES OF CECIDOMYIIES (DIPTERA: CECIDOMYIIDAE) REVEALED BY MITOCHONDRIAL DNA GENES VARIATION

Maha MEZGHANI KHEMAKHEM¹, Hanem MAKNI^{1,2}
and Mohamed MARRAKCHI¹

¹Laboratoire de Génétique Moléculaire, Immunologie et Biotechnologie, Faculté des Sciences de Tunis, Université Tunis El Manar, 2092 Tunis, TUNISIE. e-mail : mezghani.h@planet.tn ²Institut Supérieur de l'Animation pour la Jeunesse et la Culture de Bir Elbey, Université de Tunis

Received: February 27, 2001 - Accepted: July 10, 2001.

Mayetiola is an important pest of cereal in Tunisia, two species were identified using isoenzymatic markers. To develop a DNA diagnostic tool, we assessed mitochondrial DNA study based on Restriction Fragment Length Polymorphism in Polymerase Chain Reaction Amplified Fragments (PCR-RFLP). Specific primers were used to amplify the cytochrome b and a 3' terminal region of the 12S mt rDNA genes. Results showed that *Sau3A* restriction patterns can distinguish between the two morphologically similar species. Thus PCR-RFLP is a useful tool for identifying morphologically similar species of *Mayetiola* in large-scale pest identification.

Mitochondrial DNA, PCR-RFLP, Diptera, Cecidomyiidae, *Mayetiola*, Tunisia

MEZGHANI KHEMAKHEM, M¹., MAKNI, H.^{1,2}, MARRAKCHI, M.¹, Razlučivanje dviju vrsta mušica šiškarica (Diptera: Cecidomyiidae) otkrivanjem razlika u genima za mitohondrijsku DNA. ¹Laboratoire de Génétique Moléculaire, Immunologie et Biotechnologie, Faculté des Sciences de Tunis, Université Tunis El Manar, 2092 Tunis, TUNISIE. E-mail: mezghani.h@planet.tn ²Institut Supérieur de l'Animation pour la Jeunesse et la Culture de Bir Elbey, Université de Tunis - Entomol. Croat. 2001, Vol. 5, Num. 1-2.: 65 - 75.

Mayetiola je važan nametnik na žitaricama u Tunisu, a dvije vrste bile su određene upotrebom izoenzimskih biljega. Kako bismo razvili dijagnostički alat zasnovan na upotrebi molekule DNA, pristupili smo proučavanju mitohondrijske DNA metodom praćenja polimorfizma duljine restrikcijskih fragmenata nakon lančane reakcije polimerazom (PCR-RFLP). Kako bi se umnožio gen za citokrom b i 3' terminalno područje 12S mt rDNA bile su upotrijebljene specifične klice. Rezultati pokazuju kako se uzorak razgradnje dobiven restrikcijskim enzimom *Sau3A* razlikuje između dviju morfološki sličnih vrsta. Tako je ustanovljeno kako je PCR-RFLP metoda korisna za razlučivanje morfološki sličnih vrsta *Mayetiola* prilikom identifikacije ovih štetnika u velikom uzorku.

Mitohondrijska DNA, PCR-RFLP, Diptera, Cecidomyiidae, *Mayetiola*, Tunisia