

DRUŠTVO ZA ZAŠTITU BILJA SRBIJE
Plant Protection Society of Serbia

IV JUGOSLOVENSKI KONGRES O ZAŠTITI BILJA

4th YUGOSLAV CONGRESS OF PLANT PROTECTION

sa međunarodnim učešćem
with international participation

i / and

MEĐUNARODNI SIMPOZIJUM O
INTEGRALNOJ ZAŠTITI RATARSKIH BILJAKA

INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON INTEGRATED PROTECTION OF FIELD CROPS

u saradnji sa Međunarodnom organizacijom za biološko suzbijanje
štetnih organizama – Istočna palearktička sekcija (MOBB)

in collaboration with International Organization for Biological
Control of Noxious Animals and Plants (MOBB) – East Palearctic Section

Zbornik rezimea / Book of Abstracts

Zaštita bilja za XXI vek / Plant Protection for 21st Century

Vrnjačka Banja, 21–26.septembar 1998.godine

NIVO EKSPRESIJE GENA ZA
PROTORAKOCIKOTROPNE HORMONE KOD
LARVI *Morimus funereus* IZ PRIRODNIH
POPULACIJA

Al Arid L., Ruždijić S., Nenadović V.
Institut za biološka istraživanja "S. Stanković", Beograd

Protorakocikotropni hormoni (PTTHs) pripadaju morfogenetским hormonima kod insekata. PTTH pod uticajem spoljašnjih i/ili unutrašnjih faktora stimulišu protorakalnu žlezdu na sintezu i oslobađanje ekdizona.

Cilj ovog rada je bio da primenom PCR tehnike identifikujemo nivo ekspresije gena za PTTHs kod larvi *Morimus funereus* iz prirodnih populacija poreklom sa Fruške Gore. Uzeta je sekvenca za PTTHs gen (Kawakami et al., 1990) i konstruisano je 7 prajmera koji su u kombinaciji uzvodnih i nizvodnih prajmera dali 14 kombinacija za testiranje.

Iz cerebralnih kompleksa *M. funereus* izolovana je totalna RNK, koja je potom prevedena u cDNK templat reakcijom reverzne transkripcije. Dobijena cDNK je služila kao templat u procesu *in vitro* amplifikacije DNK zajedno sa različitim kombinacijama uzvodnih i nizvodnih prajmera. Kao interna kontrola korišćena je rRNK insekata (Salazar et al., 1993).

Rezultati su pokazali da 7 parova novih prajmera amplifikuje DNK različitih molekulskih težina (270 do 400 baznih parova). Specifičnost amplifikacije utvrđivana je hibridizacijom PCR produkata sa specifičnom probom za PTTH i RNK (Southern blot hibridizacija). Od potencijalnih kandidata odabrani su parovi prajmera koji specifično hibridizuju sa probom za iRNK PTTH gena.