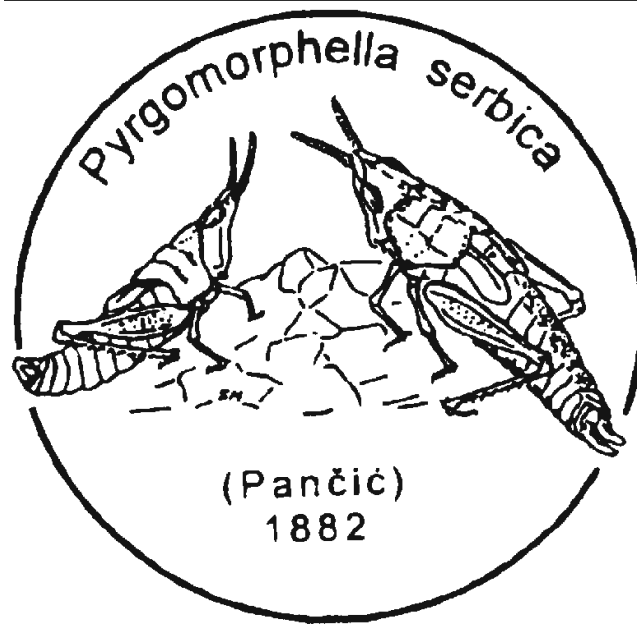


**SIMPOZIJUM
ENTOMOLOGA
SRBIJE 2015**

**SYMPOSIUM OF
ENTOMOLOGISTS
OF SERBIA 2015**

**KLADOVO
SEPTEMBER 23-27, 2015**

ENTOMOLOŠKO DRUŠTVO SRBIJE
ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF SERBIA



X SIMPOZIJUM ENTOMOLOGA SRBIJE 2015
sa međunarodnim učešćem

X SYMPOSIUM OF ENTOMOLOGISTS OF SERBIA 2015
with international participation

REZIMEI
ABSTRACTS

KLADOVO
SEPTEMBER 23-27, 2015

Organizatori skupa - Organizers:

**ENTOMOLOŠKO DRUŠTVO SRBIJE
ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF SERBIA**

**MINISTARSTVO PROSVETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
REPUBLIKE SRBIJE
MINISTRY OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT OF SERBIA**

Organizacioni odbor - Organization Committee:

Dr Dušanka Jerinić-Prodanović, predsednik
Dr Biljana Vidović

Naučni odbor - Scientific Committee:

Dr Marko Anđelković, predsednik
Dr Radmila Petanović
Dr Željko Tomanović
Dr Slobodan Makarov
Dr Olivera Petrović-Obradović
Dr Jelica Lazarević
Dr Snežana Pešić
Dr Ante Vujić
Dr Dušanka Jerinić-Prodanović

Izdavač - Publisher:

**ENTOMOLOŠKO DRUŠTVO SRBIJE
ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF SERBIA**

Urednik - Editor:

Dr Dušanka Jerinić-Prodanović

Priprema - Computer Layout:

Dr Dušanka Jerinić-Prodanović
Srboljub Črkrić

Štampa - Printed by:

T.R. Spirit, Zemun

**HIPERMOTORNO PONAŠANJE VRSTE *LAEMOSTENUS PUNCTATUS*
(DEJEAN, 1828) (COLEOPTERA: CARABIDAE)
IZAZVANO STATIČKIM MAGNETNIM POLJEM**

DANICA PAVLOVIĆ¹, BRANKA PETKOVIĆ², SREČKO ČURČIĆ³, DAJANA TODOROVIĆ²,
NIKOLA VESOVIĆ³, DEJAN PANTELIĆ¹, VESNA PERIĆ-MATARUGA²

¹Institut za fiziku, Univerzitet u Beogradu, Pregrevica 118, 11080 Zemun, Beograd,
Srbija

E-mail: danica.pavlovic@ipb.ac.rs, dejan.pantelic@ipb.ac.rs

²Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković“, Univerzitet u Beogradu, Bulevar
despota Stefana 142, 11060 Beograd, Srbija

E-mail: vesper@ibiss.bg.ac.rs, dajana@ibiss.bg.ac.rs, janac@ibiss.bg.ac.rs

³Institut za zoologiju, Univerzitet u Beogradu - Biološki fakultet, Studentski trg 16,
11000 Beograd, Srbija

E-mail: srecko@bio.bg.ac.rs, nikola.vesovic@bio.bg.ac.rs

Uticaj magnetnog polja na žive sisteme od velikog je značaja i predmet je intenzivnog ispitivanja, naročito poslednjih godina u eri sve većeg elektromagnetnog zagađenja. *Laemostenus punctatus* (Dejean, 1828) je vrsta troglofilnog tvrdokrilca iz porodice trčuljaka (fam. Carabidae). Cilj ove studije je bio da se ispita efekat statičkog magnetnog polja na različite parametre ponašanja (pređeni put, prosečna brzina, pokreti glave, rotacije tela, vreme kretanja i vreme mirovanja) jedinki *L. punctatus*. U eksperimentu su korišćene adultne jedinke (n = 17) ove vrste izlovljene u martu 2015. godine u Ogoreličkoj pećini, selo Sićevo, u blizini Niša, jugoistočna Srbija. Jedinke su bile podeljene u dve grupe: kontrolna (n = 9) i eksperimentalna (n = 8). Eksperimentalna grupa jedinki izlagana je statičkom magnetnom polju (110 mT) u trajanju od 5 sati. Ponašanje kontrolnih i tretiranih jedinki, neposredno nakon izlaganja, je praćeno u „open field“ testu u trajanju od 12 minuta i automatski analizirano korišćenjem Any-maze programa. Rezultati su grafički prikazani u intervalima od po 4 minuta. Pokazano je da izlaganje statičkom magnetnom polju povećava motornu aktivnost (pređeni put, prosečna brzina, pokreti glave, rotacije tela i vreme kretanja) i stoga smanjuje vreme mirovanja jedinki *L. punctatus*. Najznačajnije promene za sve navedene parametre uočene su u prvih 4 minuta, pri čemu je statistička značajnost utvrđena za sledeća dva parametra: pređeni put i prosečna brzina (p<0,05; Mann-Whitney U test). Na osnovu dobijenih rezultata možemo zaključiti da statičko magnetno polje utiče na ponašanje adultnih jedinki vrste *L. punctatus*, odnosno da deluje na centre odgovorne za kontrolu motorne aktivnosti.