

O-113

BIHEVIORALNI ASPEKTI DVIJE KOMPETITIVNE VRSTE *Podarcis*: PRIMORSKA I KRŠKA GUŠTERICA

M. Glogoški¹, T. Gajšek¹, V. Šlipogor², S. A. Blažević¹, D. Lisičić¹

¹Zavod za animalnu fiziologiju, Prirodoslovno matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Rooseveltov trg 6, 10000 Zagreb, Hrvatska (marko.glogoski@biol.pmf.hr, tamaragajsek@gmail.com, sofia.ana.blazevic@biol.pmf.hr, duje.lisicic@biol.pmf.hr), ²Zavod za konitivnu biologiju, Sveučilište u Beču, Althanstrasse 14, 1090 Beč, Austrija (vedrana.slipogor@univie.ac.at)

U Hrvatskoj je zabilježeno 55 međunarodno važnih skloništa za šišmiše predano Areali dvije vrste lacertida: *Podarcis siculus* i *Podarcis melisellensis* se ponekad preklapaju. U slučaju kada se to dogodi dominantniji kompetitor *P. siculus* nadjača slabijeg *P. melisellensis*. U svrhu istraživanja bihevioralne razlike koje mogu potencijalno pomoći *P. siculus* da nadjača *P. melisellensis*, testirali smo 28 jedinki svake vrste, oba spola, u open field i radial maze testu. Ovim eksperimentima smo testirali stopu habituacije u svakoj vrsti kako bi odredili koliko brzo i kako se mogu prilagoditi novim situacijama. Oba ekperimenta su trajala između 15 i 23 minute i ponovljeni su 3 puta kako bi se gušteri habituirali na novi okoliš. Parametri koje smo pratili su: zbroj udaljenosti, brzina, vrijeme provedeno u centralnoj zoni vs. vrijeme provedeno u perifernoj zoni, latencija izlaska iz skloništa, postotak vremena proveden na mjestu i dizanje na stražnje noge. Preliminarni rezultati pokazuju da postoji značajna razlika u gotovo svim parametrima koje smo testirali. Generalno, *P. siculus* se kretao više i bio je oprezniji. U isto vrijeme, adaptirao se puno brže od *P. melisellensis*, što mu omogućuje da brže iskoristi nove situacije i okoliš.

Ključne riječi: interspecijska kompeticija, open field, ponašanje životinja, *Podarcis*, radial maze

BEHAVIOURAL ASPECTS OF TWO COMPETITIVE *Podarcis* SPECIES: ITALIAN AND DALMATIAN WALL LIZARD

M. Glogoški¹, T. Gajšek¹, V. Šlipogor², S. A. Blažević¹, D. Lisičić¹

¹Department of animal physiology, Faculty of Science, University of Zagreb, Rooseveltov trg 6, 10000 Zagreb, Croatia (marko.glogoski@biol.pmf.hr, tamaragajsek@gmail.com, sofia.ana.blazevic@biol.pmf.hr, duje.lisicic@biol.pmf.hr), ²Department of Cognitive Biology, University of Vienna, Althanstrasse 14, 1090 Vienna, Austria (vedrana.slipogor@univie.ac.at)

In nature, the areals of two lacertid species *Podarcis siculus* and *Podarcis melisellensis* sometimes

overlap. When that happens the more dominant competitor *P. siculus* overpowers *P. melisellensis*. In order to investigate if some behavioural differences potentially help *P. siculus* to overpower *P. melisellensis*, we tested 28 individuals of each species, both sexes, in open field test and radial maze. We used these experiments to test the rate of habituation in each species to assess how fast they can adapt and how they react to a new situation in general. Both experiments lasted 15 to 23 minutes and were repeated 3 times in order to habituate the lizards to the new environment. The parameters we tracked were cumulative distance, velocity, time spent in central zone vs. time spent in peripheral zone, latency time of exiting tube, percent of time spent immobile and lifting on hind legs. Preliminary results show that there is significant difference in almost all groups of parameters we tested. In general, *P. siculus* moved more and was more cautious. At the same time, it adapted a lot faster than *P. melisellensis*, thereby allowing it to exploit new situations and environments faster.

Keywords: animal behaviour, interspecies competition, open field, *Podarcis*, radial maze