

## **Intrapopulation and interpopulation characteristics of meristic and morphological characters in *Vipera ursinii macrops* (Mehely, 1911)**

**Student:** IVONA BURIĆ, Croatian Herpetological Society Hyla, I. Breznička 5a, 10000 Zagreb, Croatia, ivona.burich@gmail.com

**Supervisor:** Dr. sc. MILORAD MRAKOVČIĆ, Prof., Department of Biology, Faculty of Science, University of Zagreb, Rooseveltov trg 6, 10000 Zagreb, Croatia

Dr. sc. LJILJANA TOMOVIĆ, Doc., Institute of Zoology, Faculty of Biology, University of Belgrade, Studentski trg 16, 11000 Belgrade, Serbia

**Date and place:** 27.02.2012., Department of Biology, Faculty of Science, University of Zagreb

Karst viper, *Vipera ursinii macrops* inhabits high mountain grasslands in Croatia, Bosnia and Herzegovina, Macedonia, Montenegro and Albania. It is endemic species for Balkan Dinaric mountain range. For this subspecies there are papers for ecology and distribution range. Only paper with meristic and morphological characters is when they separated subspecies. Our goal was collect data for 3 populations from 3 different localities (Velebit, Croatia; Bjelasica, Montenegro; Bistra, Macedonia) in subspecies distribution range because we wanted to see if there are some differences in meristic and morphological characters of the head. Other question was is there intrapopulation and interpopulation variability of characters. I looked and measured 247 individuals for 4 morphological and 17 meristic characters. Results show that there are statistical significant differences in some characters between populations. Most significant differences are snout to vent lenght, head width, head lenght and head height, number of apical, pileus scales and frequency of preocular scales in contact with nasal. Also there is sexual dimorphism between males and females in snout to vent lenght and number of pileus scales.

**Populacijske, merističke i morfometrijske značajke svoje *Vipera ursinii macrops*  
(Mehely, 1911)**

**Student:** IVONA BURIĆ, Hrvatsko herpetološko društvo Hyla, I. Breznička 5a, 10000 Zagreb, Hrvatska, ivona.burich@gmail.com

**Voditelj:** Dr. sc. MILORAD MRAKOVČIĆ, red. prof., Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Rooseveltov trg 6, 10000 Zagreb, Hrvatska

Dr. sc. LJILJANA TOMOVIĆ, Doc., Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, Studentski trg 16, 11000 Beograd, Srbija

**Datum i mjesto:** 27.02.2012., Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Planinski žutokrug, *Vipera ursinii macrops* nastanjuje visokoplaninske travnjake u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Makedoniji, Crnoj gori i Albaniji. Smatra se balkanskim endemom dinarskog areala. Dosadašnji radovi za ovu podvrstu su bili vezani za rasprostranjenost i ekologiju planinskog žutokruga. Merističke i morfometrijske karakteristike su obrađene samo tijekom odvajanja ove podvrste. Cilj istraživanja je bio prikupiti podatke iz 3 populacije sa 3 različita lokaliteta (Velebit, Hrvatska; Bjelasica, Crna Gora; Bistra, Makedonija) koji se nalaze unutar područja rasprostranjenosti podvrste kako bi vidjeli da li postoje razlike u merističkim i morfometrijskim karakteristikama glave. Cilj je bio vidjeti da li postoji intrapopulacijska i interpopulacijska varijabilnost navedenih karakteristika. Ukupno sam pregledala i premjerila 247 jedinki planinskog žutokruga. U obzir sam uzela 4 morfometrijske karakteristike i 17 merističkih karakteristika glave. Pokazala sam da postoje statistički značajne razlike između populacija u sljedećim karakteristikama: ukupna duljina tijela, širina, duljina i visina glave, broj apikalnih, pileusnih ljsaka i učestalosti dodirivanja preokularne i nazalne ljsiske. Također postoji spolni dimorfizam kod mužjaka i ženki u ukupnoj duljini tijela i broju pileusnih ljsaka.