Први преглед фауне водоземаца и гмизаваца Овчарско–кабларске клисуре
The first overview of the amphibian and reptile fauna of the Ovčar–Kablar Gorge

Надаждин Бојана

Научно–истраживачко друштво студената биологије и екологије „Јосиф Панчић“, Трг Доситеја Обрадовића 2, 21000 Нови Сад
bojananadazdin91@gmail.com

ИЗВОД: На подручју Овчарско–кабларске клисуре, током пролећа и лета 2014. и лета 2015. године, извршен је попис водоземаца и гмизаваца. Овај рад представља први преглед фауне поменуте групе за истраживано заштићено подручје.

ABSTRACT: *Amphibian and reptile fauna was surveyed in the area of Ovčar–Kablar Gorge, during the spring and summer of 2014 and summer of 2015. This paper presents the first overview of amhibian and reptile fauna for the surveyed protected area.*

Кључне речи: батрахофауна, херпетофауна, угрожене врсте, листа врста

Key words: *batrachofauna, herpetofauna, endangered species, species list*

УВОД

Овчарско–кабларска клисура смештена је у централној Србији, недалеко од Чачка. Основно обележје чине планински масиви Овчара и Каблара раздвојени речним током Западне Мораве у дужини од око 20 km. Оно што одликује подручје је велики диверзитет станишта на релативно ограниченом простору. Клисура представља један од центара разноврсности екосистема (Ђорђевић *et al*. 1998) и управо ова карактеристика омогућава опстанак различитих представника водоземаца (батрахофауне) и гмизаваца (херпетофауне).

Водоземци и гмизавци представљају две широко распрострањене групе животиња. Србија је са својом листом врста од 21 представника водоземаца (Vukov *et al*. 2013) при врху лествице биодиверзитетског богатства међу балканским земљама. За разлику од водоземаца, диверзитет гмизаваца у Србији (24 представника, Tomović *et al*. 2014) није висок у поређењу са осталим земљама Балканског полуострва (Tomović *et al.* 2015).

Према подацима из Студије заштите (Ђорђевић *et al.* 1998) за подручје Овчарско–кабларске клисуре наводи се 8 врста гмизаваца, а од водоземаца неколико врста жаба из рода Rana и шарени даждевњак (*Salamandra salamandra*), што указује на, до тада, неистраженост подручја. За подручје Клисуре се на порталу о биолошкој разноврсности Србије наводи присуство шумског гуштера (*Darevskia praticola*, Simović *et al.* 2012). Такође, од стране других истраживача регистрована је и барска корњача (*Emys orbicularis*, У. Пантовић *pers. comm*).

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

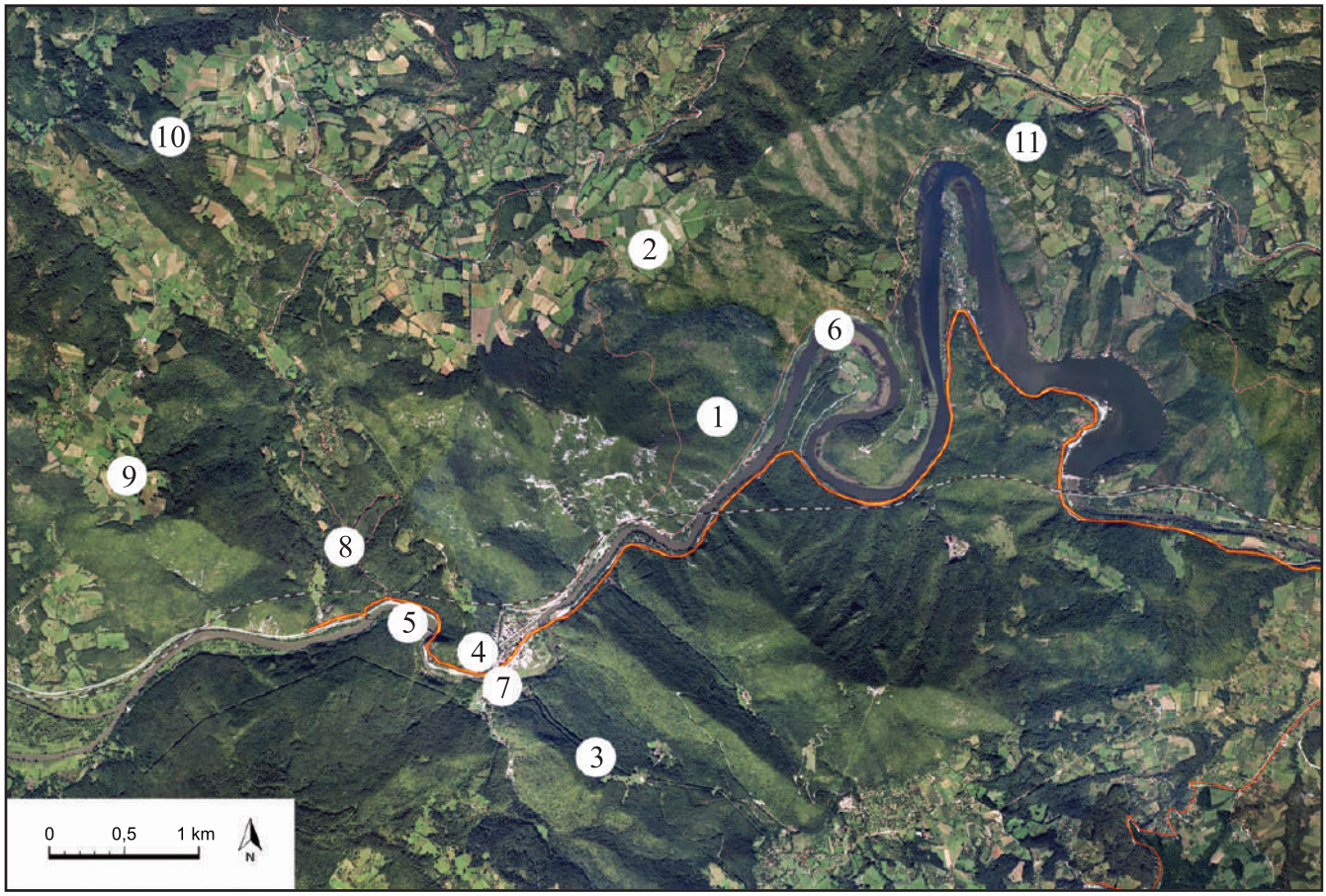
Истраживања су спроведена током пролећа 2014. године (5–9. мај), а затим током лета исте године (12–16. август) и наредне 2015. (5–8. јул, 12–16. август). Обилажени су различити типови станишта: шумски комплекси, ливаде, камењари, приобални део Западне Мораве и потоци (на потезу планинарски дом Каблар–Љубичићи, Коронски до – Овчар Бања, затим пећина Кађеница, Заграђе, Бањски поток и поток Асановац (Слика 1).

Током истраживања јединке су посматране, хватане руком или мрежом за водоземце. Већина врста идентификована је на терену према Arnold & Ovenden (2002). У раду је коришћена номенклатура са Црвене листе угрожених врста IUCN (The IUCN Red List of Threatened Species).

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

На истраживаном подручју Овчарско–кабларске клисуре укупно је забележено 8 врста водоземаца и 9 врста гмизаваца, што представља 38% врста од укупног броја водоземаца и 37% од укупног броја гмизаваца забележених за фауну Републике Србије (Kalezić *et al.* 2015, Tomović *et al.* 2015). Листа забележених врста током истраживања дата је у Табели 1.

Од прикупљених података треба истаћи присуство угрожених врста: грчке жабе, кратконогог гуштера и шумске корњаче, која је класификована као рањива врста (Tomović *et al.* 2015).



Слика 1. Истраживано подручје Овчарско–кабларске клисуре са локалитетима узорковања
Figure 1: *Researched area of the Ovčar–Kablar Gorge with sampling localities*
Локалитети: 1– планинарски дом „Каблар“, 2 – Љубичићи, 3 – Короњски до, 4 – Овчар Бања, 5 – пећина Кађеница, 6 – Заграђе, 7 – Бањски поток, 8 – поток Асановац, 9 – Тучково, 10 – Врнчани, 11 – Видова
Localities: 1 – Mt. hut "Kablar", 2 – Ljubičići, 3 – Koronjski Do, 4 – Ovčar Banja, 5 – Kađenica Cave, 6 – Zagrađe, 7 – Banjski Stream, 8 – Asanovac Stream, 9 – Tučkovo , 10 – Vrnčani, 11 – Vidova

Грчка жаба (Слика 2 и 3) је строго заштићена врста у Србији и ендем Балканског полуострва (Džukić & Kalezić 2004). Ова врста је за батрахофауну нарочито значајна због феномена ендемизма, периферности и викаризма (Džukić 1995). Насељава брзе и хладне планинске потоке и речице са каменитим дном и може ићи чак и до 2.000 метара надморске висине (Radovanović 1951). Локалитет на којем је забележена врста (Слика 1, тачка бр. 10) се налази ван граница заштићеног подручја Предела изузетних одлика Овчарско–кабларске кисуре, па би било пожељно спровести детаљније истраживање и утврдити у ком правцу и до које границе би популација могла стићи. Овај податак треба узети у обзир уколико дође до проширивања граница заштићеног подручја, јер иако врста није директно угрожена антропогеним факторима, деструкција станишта (сеча шума и исушивање станишта) може довести до озбиљног пада бројности популација, због чега је и неопходно очувати станишта у што изворнијем облику.

Иако планински мрмољак (Слика 4) у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC) и широко је распрострањен на Балканском полуострву (Kalezić *et al.* 2015), треба истаћи да је нарочито осетљив на климатске промене. Планински мрмољак веома добро подноси ниске температуре, али са друге стране има веома ниску толеранцију на високе температуре (Ćirović *et al.* 2008), стога је неопходно редовно пратити стање постојећих станишта и присуство врсте, како би имали јасан увид у стање популације.

У литературним подацима наводи се налаз шумског гуштера (*Darevskia praticola*) на територији Овчарско–кабларске клисуре (Simović *et al.* 2012), међутим присуство врсте није потврђено на терену. Како шумски гуштер има статус угрожене врсте на територији Републике Србије (Tomović *et al.* 2015), неопходно је детаљније истражити дистрибуцију врсте на датом подручју.

ЗАКЉУЧАК

На основу прикупљених података можемо закључити да Овчарско–кабларска клисура представља значајно подручје за водоземце и

Табела 1. Листа забележених врста водоземаца и гмизаваца у Овчарско–кабларској клисури
Table 1: *List of amhibian and reptile species recorded in the Ovčar–Kablar Gorge*

Научни назив ***Scientific name***	**Домаћи назив** ***Common Serbian name***	**Локалитет** ***Locality***	**IUCN**	**ДЕЖИ** ***DEŽI***
Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	шарени даждевњак	2, 3, 7, 8	LC	LC
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	планински мрмољак	9	LC	LC
Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	жутотрби мукач	3, 5, 8, 9	LC	LC
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	обична крастача	1, 2, 4	LC	LC
Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)	зелена жаба	2, 3, 5, 6, 8, 9	LC	LC
Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771)	велика зелена жаба	4, 6, 7, 8, 10	LC	LC
Rana graeca (Boulenger, 1891)	грчка жаба	10	LC	EN
Rana dalmatina (Bonaparte, 1840)	шумска жаба	2	LC	LC
Testudo hermanni (Gmelin, 1789)	шумска корњача	11	NT	VU
Anguis fragilis (Linnaeus, 1758)	слепић	1, 3, 7	NE	LC
Ablepharus kitaibelii (Bibron & Bory, 1833)	кратконоги гуштер	1, 2, 3	LC	EN
Lacerta viridis (Laurenti, 1768)	зелембаћ	1, 3, 4, 5, 7, 8, 11	LC	LC
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	зидни гуштер	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11	LC	LC
Coronella austriaca (Laurenti, 1768)	смукуља	1	NE	LC
Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	белоушка	1, 2, 3, 6, 8	LC	LC
Natrix tessellata (Laurenti, 1768)	рибарица	1, 3, 4, 6	LC	LC
Vipera ammodytes (Linnaeus, 1758)	поскок	2, 5	LC	LC

Легенда:
IUCN – национална категорија угрожености по IUCN критеријумима; ДЕЖИ – национална категорија угрожености по следећим критеријумима: дистрибуција, екологија и животна историја (Kalezić *et al.* 2015, Tomović *et al.* (2015)
Legend:
IUCN – national Red List category by the IUCN criteria; DEŽI – national Red List category by following criteria: distribution, ecology and life history (Kalezić et al. *2015, Tomović* et al. *2015)*

гмизавце. Међутим треба истаћи да је Клисура претрпела негативне антропогене утицаје који су сигурно оставили последица како на флору, тако и на фауну подручја. Изградњом две бране, природни ток Мораве је модификован и створена су два вештачка језера (Ђорђевић *et al*. 1998), што је знатно изменило изглед и стање приобалних станишта.

Оно што условљава опстанак и диверзитет водоземаца јесте њихова зависност од водених површина. У Овчарско–кабларској клисури присутно је тридесетак извора, као места и облика појављивања подземних, изданских вода. Једине сталне притоке Западне Мораве су Бањски поток и Асановац. Остале притоке пресушују редовно сваке године или појединих година (Ђорђевић *et al*. 1998). Управо због ове чињенице потребно је у даљим истраживањима извршити картирање периодичних водотока, пратити водостај и редовно бележити присутне врсте. Неопходно је у будућности обавити детаљнија истраживања чиме бисмо употпунили слику о распрострањењу одређених врста, а самим тим добили и резултате које бисмо искористили у правцу заштите врста, станишта и самог подручја.

SUMMARY

During 2014 and 2015 in Ovčar–Kablar Gorge amphibian and reptile fauna was surveyed. Field work was done in different habitat types: forests, meadows, rocky grounds, river sides and streams. Techniques that have been used are observation, hand collecting and amphibian nets. A total of 8 amphibian and 9 reptile species was identified. Some of the major findings are species: Rana graeca *and* Ablepharus kitaibelii*, classified as endangered and* Testudo hermanni*, classified as vurnerable species. The results are indicating that is a need for additional research in order to get a more complete data on amphibian and reptile fauna.*

ЗАХВАЛНИЦА

Аутор се захваљује Туристичкој организацији Чачка и Планинарском друштву „Каблар“ који су обезбедили смештај. Такође захваљујем Урошу Пантовићу, Горану Николићу и Славку Малетићу на гостопримству и сарадњи током

боравка на терену. Посебно се захваљујем колегама Јелени Шеат, Ивану Тоту и Саши Рајкову на корисним саветима и помоћи при изради рада.

ЛИТЕРАТУРА

Arnold E. & Ovenden D. (2002): A Filed Guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. – Harper Collins Publishers, London.

Boulenger G.A. (1913): The Snakes of Europe. Methusen i Co. Ltd. London. Electronic reprint, Arment Biological Press.

Vukov T, Kalezić M. L, Tomović Lj, Krizmanić I, Jović D, Labus N. & Džukić G. (2013): Amphibians in Serbia: Distribution and diversity patterns. Bulletin of the Natural History Museum 6: 90–112.

Ђорђевић З, Красуља С, Васиљевић Б, Јововић Н, Остојић Д, Грубач Б, Пањковић Б, Секулић Н, Будаков Љ. & Чворовић З. (1998): Студија заштите Овчарско–кабларске клисуре. Завод за заштиту природе Србије, Београд.

Jelić D, Ajtić R, Sterijovski B, Crnobrnja–Isailović J, Lelo S. & Tomović LJ. (2012): Vipers (Reptilia: Squamata: Viperidae) of the Western and Central Balkans – distribution, protection and conservation. Herpetozoa 25(3/4): 109–132.

Kalezić M, Tomović Lj. & Džukić G. (2015): Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije, Beograd.

Radovanović M. (1951): Vodozemci i gmizavci naše zemlje. Naučna knjiga, Beograd.

Simović A, Stanković M. & Mesaroš G. (2012): Podaci o rasprostranjenju vrste *Darevskia praticola* (Eversmann, 1834) u Srbiji. Portal za kartiranje biološke raznovrsnosti Srbije BioRas. http://www.bioras.petnica.rs/rasprostranjenost.php?id=184 (преузето 20.11.2015).

Tomović Lj, Ajtić R, Ljubisavljević K, Urošević A, Jović D, Krizmanić I, Labus N, Đorđević S, Kalezić M. L, Vukov T. & Džukić G. (2014): Reptiles in Serbia – distribution and diversity patterns. Bulletin of the Natural History Museum 7: 129–158.

Tomović Lj, Kalezić M. & Džukić G. (2015): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije, Beograd.

Ćirović R, Radović D. & Vukov T. D. (2008): Breeding site traits of European newts (*Triturus macedonicus*, *Lissotriton vulgaris*, and *Mesotriton alpestris*: Salamandridae) in the Montenegrin karst region. Archives of Biological Sciences 60(3): 459–468.

Corn P. S. & Bury B.R. (1990): Sampling methods for terrestrial amphibians and reptiles, Gen. Tech. Rep.. PNW-GTR-256. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.

Džukić G. (1995): Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije, s pregledom vrsta od međunarodnog značaja. Pp. 447–469. In: Stevanović V. & Vasić V. (eds.): Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. Biološki fakultet i Ecolibri, Beograd.

Džukić G. & Kalezić M. L. (2004): The biodiversity of amphibians and reptiles in the Balkan peninsula. Pp. 167−192. In: Griffiths H. I, Kryštufek B. & Reed J. M. (eds.): Balkan biodiversity pattern and process in the European hotspot. Kluwer Academic Publishers, Netherlands.

Прилог I
Annex I

2. *Rana graeca*, дорзална страна / *dorsal side*
Фото: Иван Тот / *Photo: Ivan Tot*
3. *Rana graeca*, вентрална страна / *ventral side*
Фото: Иван Тот / *Photo: Ivan Tot*
4. *Ichthyosaura alpestris*
Фото: Милица Атлагић / *Photo: Milica Atlagić*
5. *Vipera ammodytes*
Фото: Милош Поповић / *Photo: Miloš Popović*
6. *Coronella austriaca*
Фото: Јелена Шеат / *Photo: Jelena* Šeat