

Vesna MAČIĆ

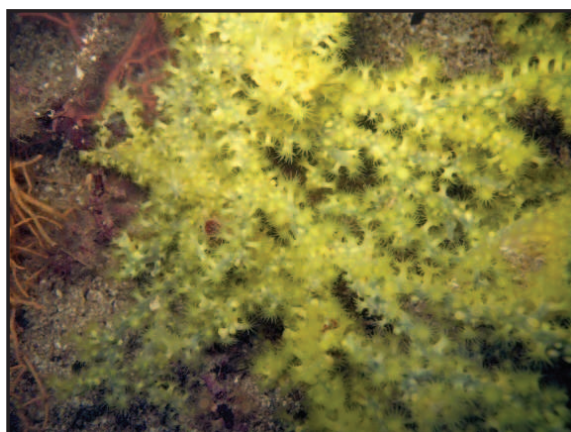
PRILOG POZNAVANJU RIJETKE I ZAŠTIĆENE VRSTE SAVALIA SAVAGLIA BERTOLONI, 1819.

Ključne riječi: *Savalia savaglia*, zaštićena, rijetka vrsta, sidrenje, čvrsti otpad, biodiverzitet

UVOD

Savalia savaglia Bertoloni, 1819. (sinonim *Gerardia savaglia* Bertoloni, 1819) je kolonijalna Anthozoa rasprostranjena u Sredozemnom moru, na atlantskim obalama Španije i Portugalije i na Kanarskim ostrvima (Cerrano i sar. 2010). Skelet koji drži koloniju je crne boje, pa se zbog toga ova vrsta često miješa sa crnim koralom (*Antipathella subpinnata* Ellis & Solander, 1786). Inače narodni naziv ove vrste je “lažni crni koral” (Slika 1). Rod *Savalia* se karakteriše širokom batimetrijskom distribucijom i naseljava područja od 20m do preko 600m dubine (Ocana, Brito, 2004). Takođe, specifičnost ovog organizma je sposobnost da stvori tanak i čvrst skelet. Obično započinje život na gorgonijama ili crnim koralima (npr. na *Paramuricea clavata*, *Eunicella* sp., *Antipathella* sp.). Kad u potpunosti prekrije domaćina, počinje da luči čvrste slojeve proteinskog skeleta (Cerrano i sar. 2010). Polipi su najčešće žute boje sa lovkama rasprostranjenim u jednom krugu pa je u narodu ova vrsta poznata i kao “žuti koral”.

Veoma je rijetka vrsta tako da je zaštićena Bernskom konvencijom (1979) koja se bavi zaštitom vrsta i prirodnih staništa Evrope. Prema Barselonskoj konvenciji (1976) koja se odnosi na zaštitu Sredozemnog mora zaštićena je i domaćom legislativom, tj. Riješenjem o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG, 2006). Iz tih razloga nije dozvoljeno ovu vrstu sakupljati, uništavati kao ni uništavati njeno stanište, pa je ovaj rad u cilju njene bolje zaštite, prilog poznavanju distribucije i važnosti ove vrste.



a) polipi sa otvorenim lovkama



b) polipi sa uvučenim lovkama

Sl. 1. *Savalia savaglia* na lokaciji Strp, 17m dubine, snimljeno 04. 09. 2012.g.

MATERIJAL I METODE

Istraživanje bentoskih biocenoza je rađeno ronjenjem sa autonomnim aparatima u crnogorskom podmorju od 1998.g. na čemu je utrošeno preko 400 sati. Posebno je urađena detaljna foto dokumentacija za dvije lokacije u Bokokotorskom zalivu: Strp i pod Perast (između Dražin Vrta i Perasta) na kojima je nađena vrsta *Savalia savaglia* Bertoloni, 1819. Uzorak pomenute vrste se čuva u 10% rastvoru formalina u zbirci Instituta za biologiju mora u Kotoru.

REZULTATI I DISKUSIJA

Vrsta *Savalia savaglia* Bertoloni, 1819. je konstatovana samo u Bokokotorskom zalivu i to na dvijema lokacijama: Strp (N 42° 30' 16.68" E 18° 40' 26.27") i Perast tj. između Perasta i Dražin Vrta (N42°29'00.44" E 18°42'54.43"). Tu se nalazi relativno veliki broj kolonija *S. savalia* koje naseljavaju kamenito-pješčanu podlogu na potezu od 12m do 24m dubine. Najveći broj kolonija se nalazi na dubinama od 15-20m i to je jedan od detalja koji ove lokacije čini specifičnim, jer se vrsta *S. savaglia* nalaze uglavnom na dubinama i to najčešće preko 40m. Nigdje u dostupnoj literaturi nije nađen podatak za manju dubinu od 20m (Ocana, Brito, 2004). Jedno od najvjerovatnijih objašnjenja za ovako malu dubinu na kojoj se nalaze naselja ove vrste je veliki broj jakih vrulja tj. izvora slatke vode koji se nalaze na morskom dnu u neposrednoj blizini naselja. Naime, poznato je da se u unutrašnjem dijelu Bokokotorskog zaliva nalazi veliki broj vrulja koje stvaraju veoma specifične habitate u kojima se abiotički i biotički uslovi značajno razlikuju od onih na otvorenom moru. Detaljnija istraživanja su neophodna na konkretnim pomenutim lokacijama, ali veliki dotok vode sa okolnih

planinskih masiva značajno smanjuje salinitet, temperaturu, providnost, a donosi i značajnu količinu hranljivih materija (Krivokapić i sar. 2011).

Međutim, osim ove dvije lokacije na kojima je poznato prisustvo *S. savaglia* treba imati na umu da je još uvijek, veliki dio našeg podmorja neistražen. Istraživanje putem ronjenja je najdirektniji metod, ali je ujedno i vremenski najzahtjevniji i limitiran bezbjedonosnim granicama ronjenja sa na 40m dubine. Iz tog razloga bi, posebno za veće dubine trebalo sprovesti istraživanja kamerama na daljinsko upravljanje (tzv. ROV remote operating vehicle) i iskoristiti podatke iz različitih već urađenih međunarodnih projekata da se provjeri postojanje ove vrste i na većim dubinama.

Istraživanja koja je sproveo Roark sa saradnicima (2006) uz pomoć radioaktivnog ^{14}C su pokazala da *S. savaglia* karakteriše veoma spori radijalni ritam rasta od samo 14-45 μm /godini. Prema tom istraživanju pretpostavlja se da su ovi organizmi među najstarijim organizmima na planeti jer se starost nekih kolonija procjenjuje na 2700 godina. Kolonije u unutrašnjosti Bokotorskog zaliva su zasigurno veoma stare jer je debljina nekih i do nekoliko centimetara. To nam ujedno govori i o uslovima spoljašnje sredine koji su u zalivu pogodovali razvoju ove vrste tokom više desetina, pa čak i stotina godina. Paralelno sa novim istraživanjima i traženjem podataka iz ranijih projekata neophodno je raditi više na zaštiti ove vrste, posebno njenog staništa. Brojni su podaci o promjeni klime i različitim uticajima na biodiverzitet (UNEP-MAP RAC/SPA 2009). Međutim, iako se naučnici pozivaju na ličnu nemogućnost uticaja na globalne promjene klime, za uništavanje staništa ove i drugih zaštićenih vrsta nema opravdanja. Prije svega velika količina plastičnog otpada u moru se nalazi ne samo na lokacijama kolonije *S. savaglia* već i na brojnim drugim. Dug period raspadanja plastičnih materijala kao i ostalog čvrstog otpada uslovio je da se na nekima od njih razvijaju određeni sesilni organizmi svakako nije adekvatna podloga koju želimo da vidimo u moru. Treba da budemo svjesni da su kolonije *S. savaglia* u unutrašnjem dijelu Bokotorskog zaliva možda čak i jedinstvene u svijetu prema dubini na kojoj se nalaze i prema biocenzama koje grade. To bi trebalo da bude razlog više da se potrudimo da organizmi koju su tu živjeli vjekovima i nastave da žive. U tom smislu je posebno važno, da se na tim lokacijama u more ne odlaže bilo kakav otpad. Trebalo bi da se zabrani i sidrenje na udaljenosti manjoj od 50m od obale. Jasno je da na lokacijama Strp i pod Perast nema mnogo nautičkog turizma, ali znajući da je ova privredna grana u ekspanziji trebalo bi ove lokacije adekvatno označiti na obali i u nautičkim kartama, jer svako sidrenje fizički uništava vrstu koja je zaštićena i koju treba čuvati.

LITERATURA

- Barcelona Convention 1976. Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean. http://195.97.36.231/dbases/webdocs/BCP/bc95_Eng_p.pdf (accessed on 16. 04. 2013.)
- Bern Convention 1979 Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/bern/default_en.asp (accessed on 16. 04. 2013.)
- Cerrano, C., Danovaro, R., Gambi, C., Pusceddu, A., Riva, A., Schiaparelli, S. 2010. Gold coral (*Savalia savalia*) and gorgonian forests enhance benthic biodiversity and ecosystem functioning in the mesophotic zone. *Biodivers Conserv.* 19: 153-167.
- Krivokapić S., Pestorić B., Bosak S., Kušpilić G., Wexels Riser C., Trophic state of Boka Kotorska Bay (south-eastern Adriatic Sea), *Fresenius Environ. Bull.*, 2011, 20, 1960-1969
- Ocana, O. Brito, A. 2004. A review of Gerardidae (Anthozoa: Zoantharia) from the Macaronesian islands and the Mediterranean Sea with the description of a new species. *Rev. Acad. canar. Cienc.* XV (Nums. 3-4) 159-189.
- Sl. list RCG 2006. Riješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, br 76/06 decembra 2006.
- Stjepčević, J., Parenzan, P. 1980. Il Golfo delle Bocche di Cattaro - condizioni generali e biocenosi bentoniche con carta ecologica delle sue due baie interne: di Kotor (Cattaro) e di Risan (Risano). *Studia marina* 9-10, 3-148.
- UNEP-MAP RAC/SPA, 2009. Sub-regional report on vulnerability and impact of climate change on marine and coastal biological diversity in the Mediterranean Adriatic countries. By Pavasovic, A., Cebrian, D., Limam, A., Dedej, Z., Vucijak, B., Radovic, J., Guidetti P., Buskovic V., Dobrajc Z., Ed. RAC SPA, Tunis; 48 pages.

