

# DIGITALNI KATALOG MEKUŠCI (*MOLLUSCA*) U ZBIRCI PRIRODOSLOVNOG ODJELA NARODNOG MUZEJA ZADAR

IM 38 (3-4) 2007.  
RIJEČ JE O...  
MAIN FEATURE

NATALI ČOP □ Narodni muzej Zadar – Prirodoslovni odjel, Zadar

dr. sc. SNJEŽANA VUJČIĆ-KARLO □ Narodni muzej Zadar – Prirodoslovni odjel, Zadar



sl. 1. Prezentacija Digitalnog kataloga  
*Mekušci (Mollusca)* u Zbirci prirodoslovnog  
odjela Narodnog muzeja Zadar  
Foto: Nevena Štokić

## UVOD

Prirodoslovni odjel jedan je od četiri odjela u sklopu općega Narodnog muzeja Zadar i sljednik je nekadašnjega najstarijeg Prirodoslovnog muzeja na prostoru Hrvatske.<sup>1</sup>

Odjel je smješten u dijelu bivše Providurove palače u Medulićevoj ulici 2, na ukupno 450 m<sup>2</sup> površine, od čega izložbeni prostori zauzimaju 150 m<sup>2</sup>, depo sa zbirkama 91 m<sup>2</sup>, uredi i preparatorska radionica 73 m<sup>2</sup>.

O gradi Prirodoslovnog odjela brinu se kustosica dr. sc. Snježana Vujičić-Karla i viši preparator Vladimir Božić.

Muzejska djelatnost današnjega Prirodoslovnog odjela temelji se na prikupljanju, istraživanju i izlaganju flore i faune pretežno sa širega zadarskog, ali i s ostalih područja. Istraživačkim radom na terenu stvaraju se nove zbirke, te uz one donirane ili otkupljene čine fundus Prirodoslovnog odjela. Izložbenom djelatnošću odjela prezentiraju se različite teme iz prirodoslovja, a u posljednje vrijeme s većim naglaskom na zaštićena područja. Ugošćavaju se i izložbe prirodoslovne tematike iz ostalih krajeva Hrvatske.

Uobičajena je muzejska praksa da se rezultati stručnog rada vezanoga za zbirke učine dostupnima javnosti

putem studijskih izložbi ili u različitim izdanjima. Zbog skučenoga izložbenog prostora odjela cijelovite se zbirke ne izlažu. Kako Prirodoslovni odjel posjeduje zbirku mekušaca, pojavila se potreba njezina predstavljanja javnosti. Skupoča tiskanih medija ograničila bi količinu fotografija i tekstova za prikaz, te se CD-ROM zbog velikih mogućnosti pohrane, interaktivnosti multimedije i široke primjene među mlađom publikom pokazao najboljim izborom.

Objavljivanju kataloga prethodio je višemjesečni muzeološki posao redeterminacije i revizije zbirke, unošenja podataka u Excel tablicu, fotografiranja svih primjeraka u zbirci, obrade fotografija, istraživanja povijesnog konteksta zbirki i pisanja tekstova.

CD-ROM obrađuje zbirku mekušaca koja je nastala iz različitih izvora. Sastoji se od tri cjeline: središnje zbirke mekušaca, koja se još uvijek dopunjaje, a nastala je skupljačkom aktivnošću kustosa i manjim donacijama brojnih istraživača, kako stručnjaka, tako i amatera, te od dviju zbirki nastalih skupljanjem samo jednog autora. To je zbirka koju je prikupio Joseph Grüll te dio zbirke don Blaža Cvitanovića, koja je podijeljena u nekoliko ustanova.

<sup>1</sup> Gradski prirodoslovni muzej u Zadru osnovan je u 28. studenoga 1905., a za javnost je otvoren 1907. godine.

Broj vrsta	Koponošci	Mnogoljušturaši	Puževi	Školjkaši	Glavonošci	UKUPNO
Zbirka Cvitanović	1		128	76		205
Zbirka Grüll	1	1	43	64		109
Središnja zbirka			205	60	4	269

Tablica 1. Broj vrsta u Zbirci Cvitanović,  
Zbirci Grüll i Središnjoj zbirci

Tablica 2. Broj jedinki u Zbirci Cvitanović,  
Zbirci Grüll i Središnjoj zbirci

Broj jedinki	Koponošci	Mnogoljušturaši	Puževi	Školjkaši	Glavonošci	UKUPNO
Zbirka Cvitanović	12		3886	639		4537
Zbirka Grüll	5	10	608	245		868
Središnja zbirka			1627	64	6	1697
UKUPNO	17	10	6121	948	6	7102

### Zbirka mekušaca prirodoslovног odjela

Zbirka mekušaca Prirodoslovног odjela Narodnog muzeja Zadar ima 7 102 primjerka iz 427 vrsta. Vrste su raspoređene u 5 razreda, 28 redova, 127 porodica i 262 roda. Najbrojniji su puževi, s 289 vrsta i 6 121 jedinkom. Školjkaši su u Zbirci zastupljeni sa 131 vrstom i 948 jedinki. Glavonošcima pripada samo 6 jedinki iz 4 vrste. Mnogoljušturaši su zastupljeni sa samo jednom vrstom, a koponošci s dvije. Samo je jedrilac (*Argonauta argo*) sačuvan kao mokri preparat sa životinjom i ljušturonom, dok su od svih ostalih mekušaca sačuvane samo ljuštture.

Školjke iz Zbirke pripadaju vrstama iz 10 redova, 92 roda i 43 porodice. Sve vrste školjkaša u Zbirci pripadaju kopnenim staništima. Puževi su zastupljeni s 289 vrsta, a pripadaju u 163 roda, 78 porodica i 12 redova. Dio puževa iz Zbirke rasprostranjen je u kopnenim vodama. U Zbirci su zastupljeni s 41 jedinkom iz 12 vrsta koje pripadaju u 11 porodica i 3 reda. Kopnenim puževima u Zbirci pripada 387 jedinki iz 31 vrste, raspoređene u 14 porodica i 3 reda.

Zbirka Prirodoslovног odjela Narodnog muzeja Zadar nastala je iz dviju zbirki koje su otkupljene od vlasnika ili njihovih nasljednika. Riječ je o zbirkama koje su skupili poznati malakolozi amateri Cvitanović i Grüll, te od središnje zbirke koja je nastala skupljačkom aktivnošću kustosa ili su pojedine primjerke Muzeju darovali razni skupljači. Broj jedinki i vrsta, ovisno o podrijetlu materijala, prikazan je u tablicama 1. i 2. Zbirke Cvitanović i Grüll sadržavaju samo morske mekušce, dok u središnjoj zbirci ima i ljuštura kopnenih vrsta te vrsta iz kopnenih voda.

### Zbirka mekušaca don Blaža Cvitanovića

(Veli Iž, 11. siječnja 1844. – 25. veljače 1932.)

Zbirka mekušaca don Blaža Cvitanovića koju posjeduje Prirodoslovni odjel NMZ-a nastala je između 1905. i 1916. godine u Velom Ratu, na sjeverozapadnom dijelu Dugog otoka. Don Cvitanović je tek u 61. godini počeo skupljati mekušce, prije svega morske, a kasnije i kopnene, i to na inicijativu školskog kolege, zadarskog prirodoslovca Špire Brusine. Saznavši da je župnik u Velom Ratu, mjestu bogatome mekušcima, Brusina je

zamolio Cvitanovića da ih prikuplja za njega. Od 1906. Cvitanović redovito šalje prikupljene primjerke Brusini, koji ih determinira, što je bio početak stvaranja Zbirke. Prilikom posjeta Velom Ratu u ljetu 1907. godine, Brusina je redeterminirao cijelu Cvitanovićevu zbirku, koja je tada imala oko 100 vrsta. Iste godine Brusina mu šalje sistematski popis mekušaca prema kojemu je Cvitanović sastavio katalog svoje zbirke koji se danas čuva u Hrvatskome prirodoslovnom muzeju u Zagrebu (Cvitanović, 1973.).

Nakon Brusinine smrti 1908. g., Cvitanović se povezuje s glasovitim malakologom, profesorom Sveučilišta u Palermu, markizom Tommasom di Maria Monterosatom. Cvitanović mu šalje skupljene primjerke iz Velog Rata na ogled i determinaciju, a za uzvrat mu daruje pokoji primjerak svake vrste. Monterosato je s oduševljenjem primao darovane primjerke iz Veloga Rata te ih je stavljao na posebno mjesto, s nadnevkom primitka i oznakom mjesta. Darovani primjerici bili su mu korisni za usporedbu jadranskih i sredozemnih vrsta. Monterosato je potaknuo Cvitanovića na skupljanje i kopnenih mekušaca, koje je potom slao na determinaciju u Beč, doktorima Wagneru i Obwimeru, jer se nije njima bavio. Prema navodima članka iz *Smotra dalmatinske*, Cvitanović je od Monterosata dobio oko 40 vrsta mekušaca s područja Palerma, Napulja, Caprija, Viareggia, Chioggie, Venezie, Brescie, Porto maggiore, Valenzie, Casa Blance, te iz Tihoga, Indijskoga i Atlantskog oceana. Njihova je razmjena trajala je do 1915. g. Korespondenciju čuva Prirodoslovni muzej u Zoo vrt u Splitu (Cvitanović, 1973.; *Smotra dalmatinska*, 1918., br. 3).

Zbirka don Blaža Cvitanovića smatrana je u ono vrijeme najvređnjom zbirkom mekušaca lokalnog značaja na Jadranu. Bila je cijenjena ne samo po broju vrsta, već i po broju rijetkih vrsta. Prema navodima članka iz *Smotra dalmatinske*, u zbirci su tada bile 794 vrste, među njima 681 vrsta morskih i 65 vrsta kopnenih mekušaca te 50 vrsta drugih morskih organizama. Od toga je Brusina determinirao oko 200 vrsta, Monterosato oko 400 vrsta, a ostale je determinirao Cvitanović uz pomoć malakoloških priručnika Dautzenberga i Fischera. Zbirka je imala 37 vrlo rijetkih, 96 rijetkih i 38 prilično

rijetkih vrsta. Većina faune bila je iz Jadrana, a 23 vrste potjecale su iz stranih mora. Zahvaljujući skupljaču Cvitanoviću, saznao se za tri nove vrste iz Jadranskog mora: *Eulima bilineata*, *Kelya geoffroyi (complanata)* i *Nerita ustulata*, a ime Velog Rata ušlo je u svijet znanosti njegovom zaslugom. Monterosato je opisao dva nova varijeteta mekušaca nazvavši ih *var. peculiaris velirat* (poseban varijitet Velirat) jer nigdje nije video puževe tako posebnih oblika: *Mitrella scripta var. peculiaris velirat* i *Patella terentina v. salis var. peculiaris velirat* (Cvitanović, 1973.; Smotra dalmatinska, 1918., br. 5). Danas ti varijeteti više nisu validni.

Primjerke školjaka i puževa don Cvitanović je odlagao u kartonske kutijice na kojima je naznačena vrsta, autor opisa vrste i njezina rijekost. Kutijice je čuvao u ormaru sa 60 pretinaca, koji je dao izraditi 1910. godine po svom nacrtu. Taj ormar s originalnim kutijicama i danas se čuva u Prirodoslovnom odjelu NMZ-a.

Skupivši s vremenom velik broj mekušaca raznih vrsta, Cvitanović je smatrao da od svoje zbirke može sastaviti više zbirki. Za zbirku je dovoljno da ima po nekoliko primjeraka svake vrste. Tako dijelove njegove zbirke danas možemo naći u nekoliko hrvatskih i svjetskih gradova (Cvitanović, 1973.):

- Brusini je 1907. godine dao oko 220 vrsta, koje se danas nalaze u Hrvatskome prirodoslovnom muzeju u Zagrebu,
- dio zbirke prodao je Zadružnom savezu Split u lipnju 1917.; ta je zbirka kasnije smještena u Prirodoslovni muzej u Splitu, gdje se i danas čuva,
- zadarski franjevci od 1910. g. čuvaju oko 300 vrsta,
- franjevcima u Innsbrucku poklonio je 1911. g. oko 200 vrsta,
- zadarski Gradski prirodoslovni muzej dobio je 1910. na poklon oko 300 vrsta,
- zagrebački Narodni muzej dobio je 1912. g. na poklon nekoliko vrsta,
- Prirodoslovni muzej u Trstu dobio je 1912. g. više vrsta,
- gospodica Hütenroth iz Trsta dobila je 50 vrsta 1912. g.,
- samostanu benediktinki u Zadru poklonio je 1912. g. oko 150 vrsta,
- markiz Monterosato u Palermu dobio je gotovo sve vrste iz Velog Rata (1908.-1915.),
- samostanu glagoljaša u Preku darovao je 1925. oko 100 vrsta,
- Oceanografski institut u Splitu otkupio je 1939. oko 300 vrsta,
- Osnovna škola u Velenju dobila je 1953. na dar oko 100 vrsta.

Konačno, u veljači 1964. ormar s kutijicama u kojemu se čuvalo posljednjih 400 vrsta mekušaca s trostrukim brojem primjeraka otkupio je Prirodoslovni odjel NMZ-a. Zbirka je otkupljena sredstvima Narodnog odbora općine Zadar od Blaževa nećaka don Vladislava Cvitanovića, župnika iz Velog Iža za 100 000 dinara. Pojedini primjeri iz Zbirke bili su izloženi zajedno s



sl. 2. Don Blaž Cvitanović  
Foto: T. Burato

primjercima iz Zbirke Grüll i s primjercima Središnje malakološke zbirke odjela na izložbi *Školjkaši i puževi Jadrana iz fundusa Prirodoslovnog odjela* od 1981. do 1985. godine.

Početkom Domovinskog rata 1991. g. ta je zbirka, zajedno s Grüllom i dijelom Središnje zbirke mekušaca, bila na čuvanju kod zadarskih benediktinki do 2003. g. (arhiva NMZ-a).

#### Zbirka mekušaca Josepha Grülla

Zbirku školjaka i puževa prikupio je amater Joseph Grüll, a datira s kraja 19. i početka 20. st. Pretpostavlja se da je nastala u Lukoranu, na otoku Ugljanu.

Prema podacima iz arhiva Prirodoslovnog odjela, ta je zbirka trebala biti otkupljena još 1970. g., ali je otkupljena tek krajem 1972. od vlasnice Antice Kršinić iz Lukorana za 5 000 dinara.

Zbirka je otkupljena sredstvima tadašnjega Republičkog fonda za unapređivanje kulturnih djelatnosti. Propozicije Republičkog fonda zahtijevale su stručni pregled materijala i mišljenje malakologa prije otkupa te je 1970. g. kustosica riječkog Prirodoslovnog muzeja Mirjana Legac, dipl. ing. biologije pregledala zbirku i dala stručno mišljenje (arhiva NMZ-a i PO NMZ-a, 1970., 1972.).

Utvrđeno je da se Zbirka sastoji od preparata ljušturnog materijala *Polyplacophora*, *Scaphopoda*, *Gastropoda* i *Bivalvia*, pretežno iz Jadranskog mora. U Znanstvenoj

sl. 3. Digitalni katalog *Mekušci (Mollusca)*  
u Zbirci prirodoslovnog odjela Narodnog  
muzeja Zadar



sl. 4. *Gyroscala lamellosa*, foto S. V. Karlo



sl. 5. - 6. *Erato voluta*, foto S. V. Karlo

<sup>2</sup> Prvo elektroničko izdanie na CD-ROM-u objavljeno je uz tematsku izložbu Prirodoslovnog odjela NMZ-a Park prirode Vransko jezero u prosincu 2005. godine.

knjižnici Zadar čuva se popis Zbirke mekušaca Josepha Grülla (*Catalog der Conchilien Sammlung des Joseph Grull in Zara*), koji je malakologinja Legac usporedila s dobivenim materijalom. Utvrđeno je da se materijal odnosi na okolicu Zadra, ali je Zbirka nepotpuna jer nedostaju mnoge vrste navedene u Grüllovu popisu. Tako prema rukopisu, Zbirka sadržava i malobrojne primjerke Gastropoda iz svjetskih mora, čega u Zbirci nema. U rukopisu je prikazan pregled rodova i vrsta s naznakom lokaliteta, ali bez datacije o skupljanju. Pretpostavlja se da je sam skupljač obavio determinaciju, iako nema dokaza o tome. Pri otkupu Zbirka je imala oko 950 primjeraka iz oko 170 vrsta.

Kako je otkupljeni materijal bio nepregledno složen, malakologinja Legac Zbirku je sortirala u 180 kutijica, 37 vrećica i jedan omot. Preparati u originalnim kutijama i vrećicama nisu imali sačuvane izvorne legende s naznakom lokaliteta ni datuma pronalaska. Također se malo zna i o samom skupljaču Grüllu, za kojega se pretpostavlja da je bio zet obitelji de Ponte, čija se obiteljska kuća nalazi u Lukoranu. Te činjenice zbirci ne daju znanstvenu, već samo izložbenu, komparativnu i regionalnu vrijednost (arhiva NMZ-a, i PO NMZ-a, 1972.).

Kustosica Prirodoslovnog odjela Ustinka Sabić skupno je uvela 1972. g. materijal iz Zbirke u glavnu muzejsku knjigu ulaza po razredima: *Gastropoda* (109 vrsta smještenih u kutijice i najljonske vrećice), *Bivalvia* (102 vrste smještene u kutijice i najljonske vrećice),

*Cephalopoda* (jedna kutija i vrećice s fragmentima), *Polyplacophora* (jedna kutija), *Scaphopoda* (3 kutije). Pojedini primjerici iz Zbirke bili su izloženi zajedno s primjercima iz Zbirke Cvitanović i primjercima središnje malakološke zbirke odjela na izložbi *Školjkaši i puževi Jadrania iz fundusa Prirodoslovnog odjela* od 1981. do 1985. g. Početkom Domovinskog rata 1991. g. ta je zbirka, zajedno s Cvitanovićevom i središnjom malakološkom zbirkom sve do 2003. god. čuvana kod zadarskih benediktinki (arhiva NMZ-a).

#### CD-ROM

Digitalni katalog *Mekušci (Mollusca) u zbirci Prirodoslovnog odjela Narodnog muzeja Zadar* objavljen je u prosincu 2006., a predstavljen je na tiskovnoj konferenciji 22. veljače 2007. u izložbenom prostoru Prirodoslovnog odjela NMZ-a.

Iako je to drugo elektroničko izdanie muzeja<sup>2</sup>, prvi se put dio mujejskog fundusa prezentirao javnosti u elektro-ničkom obliku.

Urednica kataloga je voditeljica Prirodoslovnog odjela dr. sc. Snježana Vučić-Karlo, koja je ujedno i autorica kataloških podataka, svih fotografija (420) i shematskih prikaza te autorica tekstova (uvod, mekušci, središnja zbirka). Redeterminaciju zbirke, determinaciju fotografija i stručnu suradnju, kao i tekstove, potpisuju vanjski suradnici Tonći Rađa (skupljanje i čuvanje) i Rino Stanić (rasprostranjenost u Jadranu). Tekstove o povijesti Muzeja i odjela, povjesnom tijeku otkupa zbirki Grüll

i Cvitanović te o izložbama potpisuje dokumentaristica muzeja Natali Čop. Dizajn CD-ROM-a napravio je Branko Šegedin, a grafičku pripremu tvrtka SGM iz Splita. Izdavanje kataloga finansijski su omogućili Zadarska županija i Ministarstvo kulture RH. Katalog je tiskan u nakladi od 300 primjeraka i prodaje se po cijeni od 50 kn.

Objavljeni CD-ROM ima višestruku namjenu. Uvidom u njegov sadržaj korisnici mogu dobiti sliku o zbirci mekušaca u Muzeju, ali i saznati nešto o vanjskoj i unutarnjoj gradi mekušaca, odnosno determinirati i redeterminirati svoje zbirke. Na njemu se nalazi nekoliko cjelina:

- prikaz povijesti i izložbenih djelatnosti Prirodoslovnog odjela NMZ-a
- opći dio o unutarnjoj gradi i raspodjeli mekušaca sa shematskim prikazima
- opis građe ljuštura mekušaca s označenim dijelovima bitnim za determinaciju
- slikovni ključ za determinaciju 420 vrsta, većinom morskih mekušaca
- podaci o načinu života i učestalosti uvrštenih vrsta
- kataloški podaci o primjercima koji se nalaze u zbirci Muzeja (podrijetlo, broj primjeraka, mjesto i vrijeme pronađalaska i dr.).

## LITERATURA

1. Arhiva Narodnog muzeja Zadar (NMZ-a) i Prirodoslovnog odjela NMZ-a (PO NMZ-a), 1962., 1964., 1970., 1972., 1981., Narodni muzej Zadar, Zadar
2. Cvitanović, V., 1973., *Zbirka školjaka Blaža Cvitanovića glagoljaša*, Radovi Instituta Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u Zadru, 20.
3. Depljan izložbe *Školjkaši i puževi Jadranu iz fundusa Prirodoslovnog odjela*, 1981., Narodni muzej Zadar, Zadar
4. Dokumentacijski fondovi Narodnog muzeja Zadar (NMZ-a), 2006., Evidencija djelatnika, izložbi, izdavačke djelatnosti; Knjiga ulaza predmeta, Narodni muzej Zadar, Zadar
5. Smotra dalmatinska, 1918., br. 2, 3, 5, Zadar

Primljeno: 10. svibnja 2007.

## DIGITAL CATALOGUE OF MOLLUSCS (MOLLUSCA) IN THE COLLECTION OF THE NATURAL HISTORY DEPARTMENT OF THE NATIONAL MUSEUM IN ZADAR

The natural history department is one of the four departments in the general National Museum in Zadar and is the successor



sl. 7. - 8. Digitalni katalog *Mekušci* (*Mollusca*) u Zbirci prirodoslovnog odjela Narodnog muzeja Zadar



of the former natural history museum, the oldest in Croatia.

The department is located in part of the former General Proveditor's Palace at Medulićeva ulica 2, on a total floor space of 450 square metres, the exhibition space occupying 150 square metres, the stores with collections 91 square metres, and the offices and preparation workshop 73 square metres. The museum activity of the department today is based on the collection, study and exhibition of flora and fauna mainly from the wider area of Zadar, but also from other areas. Because of the cramped exhibition space, whole collections are not displayed. Since the Natural History Department possesses a mollusc collection that is of considerable importance, the need arose for its presentation in another form.

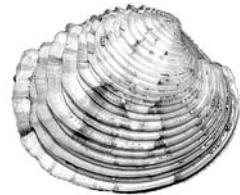
The digital catalogue *Molluscs (Mollusca) in the collection of the Natural History Department of the National Museum in Zadar* was published in December 2006. It contains several units: a depiction of the history and exhibition activities of the Natural History Department; a general part about the internal material and the distribution of molluscs with diagrammatic depictions; a depiction of the material of the shell of molluscs with the parts that are essential for determination marked; a picture key for the determination of 420 species, mainly of marine molluscs; data about the manner of life and the frequency of the species included; the catalogue data about specimens found in the collection of the Museum (origin, number of specimens, place and time of finding and other items). The editor of the catalogue is the manager of the Natural History Department, Dr Snježana Vujičić-Karlo.



sl. 9. *Aporrhais psl. spelicani*, foto S. V. Karlo



sl. 10. *Crassadoma-multistriata*, foto S. V. Karlo



sl. 11. *Venus-casina*