

UTEMELJENJE PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA

Mr. MILVANA ARKO-PIJEVAC
Prirodoslovni muzej Rijeka

UVOD

Podaci o osnivanju Prirodoslovnog muzeja u Rijeci objavljeni su uglavnom u povodu obilježavanja jubilarnih obljetnica (Matejčić, 1976; Crnković i sur., 1976., Arko-Pijevac, 1998.). Uz održavanje muzeološkog savjetovanja "Muzeji - tradicija i moderne nacije" u studenome 2001. godine smatrala sam potrebnim detaljnije argumentirati razloge utemeljenja Prirodoslovnog muzeja Liburnije, prve muzejske ustanove u Rijeci.

Sažeto su izneseni događaji za koje se smatra da su prethodili utemeljenju. Jedni se odnose na gospodarstveno-političke prilike, a drugi na intezivniji razvoj prirodnih znanosti u 19. st. te na ugled prirodoslovaca koji su djelovali na području Rijeke, a nisu zanemarivi ni brojni amateri koji su osnovali prirodoslovne zbirke, ni manja financijska sredstva koja su bila potrebna za osnivanje jedne takve ustanove.

POLITIČKO- GOSPODARSTVENE PRILIKE

Za lakše razumijevanje zemljopisnih i političko - gospodarstvenih prilika bitno je napomenuti da je cijela istočna obala (Trst, Istra, Dalmacija, Dubrovnik i Boka kotorska) od 1815. (od Bečkog kongresa) do kraja Prvoga svjetskog rata pod vlašću Austrije kasnije Austro-Ugarske. Istra i Dalmacija

upravno su izravno pod Bečom, Rijeka je nakon Hrvatsko-ugarske nagodbe 1868. godine pod mađarskom upravom, a ostali dio Hrvatskog primorja potpada pod Bansku Hrvatsku. Venecija se 1866. sjedinjuje s Italijom, a Trst, Istra i Rijeka pripojeni su Italiji 1920. godine, nakon Prvoga svjetskog rata. Zbog svog zemljopisnog položaja Rijeka je gospodarstveno i strateški imala značenje izlaza na more srednjeeuropskim zemljama te je kao pomorski gospodarski grad privukla mnoge strane doseljenike: trgovce, obrtnike, industrijalce i intelektualce željne ekonomskog napretka. Tijekom nekoliko naraštaja ti su doseljenici postali riječkim građanima, patricijima i stjecali su položaje u gradskim upravnim tijelima. Prema popisu stanovništva iz 1851. godine, riječki su građani po narodnosti bili: Hrvati, Talijani, Mađari, Nijemci, Francuzi, Česi i dr. U svojoj povijesti Rijeka je prepoznatljiva kao poseban grad kojemu je dopuštena određena samostalnost u upravljanju, što je često, zajedno s postocima udjela određenih narodnosti, služilo kao argument pripadnosti u prevlasti. Borba za prevlast u upravnim tijelima polovicom 19. st. osobito je izrazita između mađarske i hrvatske struje, a krajem 19. st. i početkom 20. st. i protalijanske autonomaške struje. Vlast se u upravi izmjenjuje, a činjenica je da se za vrijeme hrvatske uprave polovicom 19. st. gospodarske prilike naglo pogoršavaju. Riječki patricijat zbog ekonomskih interesa podržava vezu s razvijenim ugarskim gospodarstvom te šezdesetih godina mađarska autonomaška struja postupno preuzima gradsku upravu koja je potvrđena i tzv. riječkom krpicom, naknadnom intervencijom u Hrvatsko-ugarsku nagodbu. U gradskoj upravi to razdoblje obilježava ličnost Giovannija Ciotta, koji je bio gradonačelnik Rijeke od 1872. do 1896. godine. Giovanni Ciotta

rođen je u Rijeci 1824. godine, sin je bogatog trgovca i unuk A. Lj. Adamića, trgovca i promicatelja gospodarskoga i kulturnog života u Rijeci početkom 19. st. Ciotta je završio Vojnu akademiju u Beču i stekao zvanje inženjerijskog majora te je za vrijeme svoje uprave postavio urbanističke temelje moderne Rijeke. Osim unapređenja gradske infrastrukture, zaslužan je i za monumentalizacije Rijeke; oblikovanje novih ulica i trgova, izgradnju javnih i stambenih palača, izgradnju škola (Balabanić-Façini, 1996). Urbaniziranjem Rijeka postaje pravi srednjoeuropski grad s vrlo razvijenim gospodarstvom, te samim time i grad koji pruža određeni ekonomski napredak i socijalnu sigurnost. Za svoje zasluge dobio je najviša priznanja Austrije, Mađarske i Italije. Opisi ga spominju kao mađarofila iako se s mjesta guvernera povlači upravo zbog sukoba s mađarskom vlašću nastalih pojačanom mađarskom politikom centralizacije krajem 19. st.

RAZVOJ PRIRODNIH ZNANOSTI

Prirodne znanosti počele su se intenzivnije razvijati u Europi u 19. stoljeću, a već je sredinom tog stoljeća Rijeka kao gospodarsko-pomorsko središte s riječkim područjem zaokupilo zanimanje znanstvenika raznih specijalnosti. Među njima treba posebno istaknuti austrijskog profesora biologije dr. Josefa Romana Lorenza (Crnković i sur., 1976; Tvrtković, 1996), koji je kao gimnazijski profesor na K.K. Obergymnasium u Rijeci od 1855. do 1861. godine proveo za ondašnje prilike vrlo važna istraživanja riječkog područja koja se odnose na geologiju, hidrogeologiju, zemljopisne i ekološke specifičnosti te na floru i faunu kopna i mora. Između ostaloga, za Namjenskičko vijeće u Zagrebu napisao je 1961.

godine izvještaj o pošumljavanju i kultiviranju primorskoga krša. Lorenz je u istraživanjima imao potporu Visokog ministarstva gospodarstva K.K. Statthaltereii u Zagrebu i riječke udruge Verein von ausgesprochenen Fiumanern. Presudnu novčanu pomoć pružili su mu kraljevski savjetnik i barun von Czörnig, kao i Riječanin Smaich de Sveti Ivan. Njegovo najpoznatije djelo odnosi se na hidrografska istraživanja i rasprostranjenost organizama u riječkom zaljevu i Kvarneru s ekološkog stajališta (Lorenz, 1863). U stručnoj literaturi taj se rad danas smatra svjetski važnim znanstvenim djelom za područje ekologije mora te se često smatra i "učiteljskim djelom". Značenje Lorenzova djela moguće je ocijeniti ima li se na umu da je oko 1850. godine počelo istraživanje života u moru uz obale Francuske, Engleske, Norveške, a da je temelj modernim oceanografskim istraživanjima dala ekspedicija Challenger krstarenjem od kraja 1872. do 1976. godine (Alfirević, 1974).

Istraživanja što ih je proveo Lorenz privukla su pozornost znanstvenika Austro-Ugarske Monarhije te je 1868. godine na poticaj admirala v. Wüllersdorf-Urbaira osnovana Standige Kommission für Adria (Stalna komisija za istraživanje Jadrana) pri Carskoj akademiji u Beču. Ta je komisija u razdoblju 1866.-1872. obavila premjer Jadranskog mora, uz velik broj plovnih sredstava i brod-bazu "Fiume". Spiritus movens te komisije bio je Lorenz, koji je 1862. godine prešao na rad u ministarstvo u Beču. Svojim relativno kratkim boravkom u Rijeci Lorenz je ostavio vrlo jak trag u razvoju prirodoslovlja kvarnerskog područja. Njegovo značenje u svjetskoj znanosti može se ocijeniti time što se njegovo djelo s područja ekologije mora i danas citira u mnogim znanstvenim radovima. S obzirom na značenje istraživanja na kvarnerskom po-

dručju dobio je i plemićki naziv von Liburnau (dr. J. R. Lorenz von Liburnau).

UTEMELJENJE PRIRODOSLOVNOG MUZEJA RIJEKA

Spomenutim gospodarskim i kulturnim razvojem te znanstvenim istraživanjima i aktivnostima na popularizaciji prirodnih znanosti stvoreno je u Rijeci raspoloženje za osnivanje muzejske ustanove koja bi skupljala, čuvala, proučavala i izlagala prirodoslovne zbirke i zbirke predmeta povijesnog značenja kao svjedočanstva kulturnoga i političkog značenja tog područja. Prema Matejčić (1976), skupljanje predmeta s ciljem da se u Rijeci osnuje Gradski muzej započeo je 1872. godine gradonačelnik Rijeke Ernesto de Veneda. Od 1875. godine Emidio Mohović, vlasnik dnevnika "La Bilancia", upisuje svaki prispjeli predmet za muzej. Najpožrtvovniji darovatelji bili su pomorski kapetani, a i mnogi građani. Godine 1876. osnovana je Komisija za muzej, koja je trebala razraditi program rada muzeja. Kao i u svemu ostalome gradonačelnik Giovanni Ciotta imao je jasnu predodžbu o tome da je za osnivanje takve ustanove potrebna stručna podloga. Stoga je 1875. godine zatražio od dr. J. R. Lorenza u ime Komiteta za osnivanje Liburnijskog muzeja projekt i predračun za otvaranje Prirodoslovnog muzeja. Lorenz je gradonačelniku 16. svibnja 1876. dostavio detaljan program razvoja regionalnog muzeja s troškovnikom, uz popratni dopis koji doslovno citiramo (Marjanović, 1976).

Vaše visoko blagorodstvo!

Udovoljavajući želji Komiteta za osnivanje Liburnijskog muzeja u Rijeci, šaljem u prilogu stručno mišljenje o osnivanju i predvidivim troškovima takvog muzeja, te izjavljujem da sam spreman dostaviti, ako bi možda bilo potrebno, daljnja objašnjenja o jednoj ili drugoj točki. Također bih sa zadovoljstvom preuzeo posredovanje kod ovdašnjih znanstvenih institucija na pr. Geološkog državnog zavoda, Zoološko-botaničkog društva, Dvorskog prirodoslovnog komiteta itd. jer sam po svuda dobro upoznat i u prijateljskim odnosima.

S izrazom osobitog najvećeg poštovanja

Vaš

najodaniji

dr. Jos. R. Lorenz

Beč, 16. svibnja 1876.

STRUČNO MIŠLJENJE O OSNIVANJU PRIRODOSLOVNOG MUZEJA LIBURNIJE U RIJECI

Kad Rijeka namjerava osnovati gradski muzej, možemo pretpostaviti da, u skladu sa zahtjevima današnjice, ne namjerava otvoriti samo kabinet različitih rijetkih predmeta, nego ima u vidu sredenu zbirku po utvrđenim principima.

Takva zbirka može biti postavljena s različitih gledišta te dajem preporuku da se odabere onaj princip koji u doglednoj budućnosti u cijelosti može biti izveden s postojećim, raspoloživim sredstvima.

To ne bi bio slučaj kad bi se postavio cilj da se iz svake od tri prirodoslovne oblasti formira isključivo sistematska zbirka po principima sistematike, to jest po redovima, porodicama, vrstama i kemijskim spojevima. Za takvu, u neku ruku savršenu zbirku, potreban je velik broj vrsta i predmeta, te bi trebalo imati na raspolaganju mnogo sredstava i

dugi vremenski period. Zbirka ovog tipa i uz velika financijska sredstva, bila bi još uvijek daleko od onog nivoa koji takvoj sistematskoj zbirci može dati vrjednost. Ovoj vrsti ustanova treba dati namjenu viših školskih ustanova, naročito sveučilišta, odnosno srodnih znanstvenih instituta.

Zbirku se može opremiti i s manjim sredstvima, a da se odlikuje svojom specifičnošću, ako se pođe od geografskog principa, tj. ako se osnuje zbirka u kojoj su predmeti s određenog područja po mogućnosti u cijelosti sakupljeni i točno determinirani tako da zbirka pruža sliku zbivanja u prirodi odn. područja. Grad Rijeka smatra se pozvanim da osnuje prirodoslovni muzej cjelokupnog liburnijskog područja koji će u Rijeci imati za sva vremena svoje prirodno središte. To područje obuhvaća obalni luk od rta Crna preko Mošćenice, Rijeke, Bakarca, Novog do dalmatinske granice, zatim Kvarner sa svojim otocima, koji obuhvaća more, a kopno zahvaća još i Učku, cijeli liburnijski krš, uključujući njegove plateau, te zaleđe sjeverno od Grobnika, Mrzle vodice, Fužina itd., uključujući slivno područje Kvarnera.

Zbirke egzota kao pr. Školjke, zbirka gosp. V. Pauera itd. mogu biti vodene u posebnu odjelu, o kojem se ovdje neće razmatrati.

Liburnijski muzej imao bi, što je razumljivo samo po sebi, prema svom zadatku tri glavna odjela ili sekcije: mineraloško-geološki, botanički i zoološki.

Preporučio bih da se uz izloženo odvojeno prikažu morski od kopnenih predmeta. Zapravo, trebalo bi formirati dva odjela: morski i kopneni, svaki s tri pododjela.

Na osnovi iznesenog potrebno je izvršiti raščlanjenje:

a) Zbirka kopna

1. Geološke prilike treba prikazati na temelju prikupljanja geoloških uzoraka

fosila, te uzoraka koji ukazuju na sastav tla. Sve treba objasniti putem instruktivnih geoloških karata i profila na osnovi kojih se može sagledavati geotektonika, tj. unutrašnja grada Zemlje.

2. Botaničke prilike može nam predočiti herbarij kopnenih i slatkovodnih biljaka određenog područja.

3. Zoološke prilike treba prikazati putem zbirke u kojoj su životinje ispunjene ili konzervirane određenim metodama. Grafičkim prikazima također treba dati sistematsku podjelu odnosnih organizama.

b) Zbirka mora

1. Potrebno je dati prikaz stanja morskog dna na osnovi izvršenih ispitivanja i geološke karte.

2. Treba prikazati floru mora putem zbirke kvarnerskih algi s odgovarajućom kartom.

3. Faunu Kvarnera treba prikazati zbirkom morskih životinja s odgovarajućim prikazom njihove podjele.

U pogledu sakupljanja predmeta za sve ove zbirke treba poduzeti: u prvoj fazi potrebno je s velikom energijom, obazrivošću i trudom prikupiti predmete da bi se stvorila osnova za svaki od spomenutih odjela, odnosno da bi se mogla stvoriti koncepcija pojedinog odjela. Zatim dolazi druga faza, u kojoj se vrši postupno kompletiranje.

Ovi bi se radovi najbolje obavili kad bili vođeni od znanstveno-tehničke službe pod nadzorom administrativnog komiteta na čelu s agilnom ličnošću koja ima kompleksno obrazovanje iz znanstvenih prirodoslovnih disciplina.

Ova ličnost u svakom slučaju trebala bi imati minimalnu plaću od 1800 guldena godišnje. Ako izneseno nije izvedivo, preporučuje se da se administrativnom komitetu pridoda zna-

nstveni ili tehnički komitet, koji bi se sastojao od tri profesora iz Rijeke, koji rade u školskim ustanovama i to na odgovarajućim specijalnostima.

Bez troškova ni to ne bi bilo izvedivo. Ako bi tri profesora primala sasvim osrednji honorar od 500 guldena svaki, to je godišnji iznos plaće jednog mjesta stalnog direktora. Na tom rješenju počiva sve ostalo, a to bi pospješilo sakupljanje materijala za sva prirodoslovna područja u isto vrijeme i s najvećom mogućom sigurnošću, koji bi samom direktoru bilo posve nemoguće postići. U svakom slučaju, bilo bi preporučljivo i neophodno za prve tri do četiri godine angažirati stručnu snagu, možda iz Beča i Pešte, koja bi najmanje nekoliko mjeseci u godini radila na odnosnom poslu. Spomenute snage morale bi obavljati ona istraživanja i sakupljanje materijala koja ne bi mogao obavljati direktor ili suradnici upravnog znanstvenog komiteta.

Prijedlozi za navedenih šest odjela: A1,2 i 3; B1,2 i 3.

Ad A1

Kraljevski i carski geološki državni zavod posjeduje veliko mnoštvo brižljivo sakupljenih i pravilno determiniranih geoloških priručnih predmeta na osnovi kojih su vrlo instruktivno predstavljene petrografske i geološke karakteristike cijelog liburnijskog područja. Velik dio te zbirke nije izložen niti je predviđen da se izloži, već služi kao dokumentacija za geološku gradnju ovog područja. Uz predmete postoji i tekstualni dio. Pretpostavljam da bi državni geološki zavod pristao da velik dio tih objekata ustupi slavnom municipiju sa svim potrebnim uputama u svrhu osnivanja liburnijskog muzeja uz umjerenu odštetu, možda od tristo do petsto guldena, i to za poslove oko izdvajanja, odre-

đivanja i opisivanja predmeta.

Tu bi zbirku trebao kompletirati ili direktor, ako je on dovoljno stručan, ili netko od geologa na licu mjesta, tj. u Kraljevsko-carskom državnom geološkom zavodu, te istu povećati, naročito iz još neformirane zbirke uzoraka tla.

Da bi Kraljevsko-carski državni geološki zavod mogao predati manju ili veću količinu predmeta, bilo bi potrebno vremensko razdoblje od tri do četiri mjeseca u toku dvije uzastopne godine. Kao nadoknadu za putne troškove, troškove prijevoza i honorara trebalo bi osigurati 1200-1800 guldena, prema tome da li direktor ili vanjski suradnik geolog izvrši te poslove. Savjetnik dr. Guido Stache, koji je već oko 1858. god. vršio geološka istraživanja mogao bi u ovom slučaju preuzeti znanstveno vodstvo geoloških i paleontoloških istraživanja te dati precizniju geološku kartu uključivši i profile za prije spomenutu zaokruženu svotu, pri čemu bi mu bilo potrebno da angažira i pomoćnu radnu snagu.

Ad A2

U svezi botaničkog odjela mogu iznijeti da je upravo dostavljen prilično iscrpan popis liburnijske flore od gđe Ane Marie Smith. Ona posjeduje bogat botanički herbarij ovog kraja. Ja također posjedujem herbarij koji se odnosi na ovo područje. On je sreden i znanstveno točno utvrđen prema prirodnoj podjeli hrvatskog krškog područja. Bio bih spreman bez odštete ovaj moj herbarij ustupiti muzeju kao prvi doprinos koji će ujedno olakšati daljnji rad na tom sektoru. Ne sumnjam da ne bi i gđa Ana Maria Smith od svojih duplikata obogatila odnosnu zbirku. Tako bi osnova za kopnenu botaničku zbirku bila ubrzo ostvarena, a to bi morao biti posao direktora ili nekog botaničara koji je nastanjen u Rijeci ili u bližoj okolici kako bi

tu zbirku mogao sve više obogaćivati. U spomenutim okolnostima bio bi to prvi doprinos botaničkom odjelu. U tu svrhu trebao bi samo značajniji iznos za troškove prijevoza, papira, pisanja etiketa i tome slično. Svega nekih 200-300 guldena.

Ad A3

S obzirom na veliku raznovrsnost životinjskog svijeta, a da bi se postavila dobra zoološka zbirka u odnosu na druge prirodoslovne zbirke, potreban je veći utrošak radnog vremena. Da bi se i taj odjel liburnijskog muzeja na neki način što brže razvio, bilo bi bezuvjetno potrebno koristiti s jedne strane već postojeće zbirke kao i kod botaničkog odjela, a s druge strane potrebno je radi kontinuiranog sakupljanja angažirati ne samo stručnjake kao što su profesori odnosne struke, već i učenike i amatere iz raznih okolnih mjesta.

Kraljevsko carsko zoološko-botaničko društvo u Beču ustupilo bi svoje prilično bogate zbirke duplikata vrsta sakupljenih u liburnijskoj oblasti, u svakom slučaju uz vrlo umjerenu naknadu od 300-500 guldena. To se također može očekivati od Kraljevskog carskog prirodoslovnog kabineta. U svezi moje zbirke, svake godine polazi kolekcionar iz Beča po imenu Erta u priobalne krajeve i u Dalmaciju, te bi se s njime mogao sklopiti ugovor po kojem bi on uz svoj posao sakupljao i dostavljao muzeju one životinje koje su mu potrebne.

Profesori prirodopisa u Rijeci morali bi se također pridobiti da sakupljaju za taj odjel muzeja, te da svoje učenike potiču na tu aktivnost. Ako bi se kroz prve tri godine utrošilo svake godine po 600 guldena za sakupljanje materijala koji bi predstavljao faunu odnosnog područja, dakle s ukupno 1800 guldena i s prije navedenim iznosom od 300-

500 guldena, u svemu 2100-2300 guldena, rad u sljedećim godinama ne bi iziskivao većih troškova.

Ad B 1, 2 i 3

Za zbirke morskog odjela muzeja bilo bi najsvrsishodnije kad bi jedna osoba za sva tri područja istovremeno obavljala sakupljanja, da prilično skupi izlasci na more ne bi bili udvostručeni ili utrostručeni. To se preporuča utoliko više, jer se po pravilu s istim potegom mreže ili nekim drugim sredstvom za hvatanje morskih biljaka i životinja može obavljati u isto vrijeme i ispitivanja dna. Ako bi Pomorska uprava dopustila češću upotrebu parobroda ili ukrcaj na brod, mogla bi se očekivati znatna ušteda na troškovima, a postigli bi se i bolji rezultati rada. Bilo bi najadekvatnije kad bi se jedan ili dva profesora tamošnjih školskih ustanova mogli posvetiti tim zadacima, a da determinaciju sakupljenih predmeta obavljaju u odgovarajućim znanstvenim institutima stručnjaci u Beču, koji obično bez ikakvog honorara, a samo uz ustupanje po nekoliko primjeraka određenih vrsta, običavaju obavljati takve poslove. Ako se u samoj Rijeci odgovarajuće ličnosti ne nađu, ne preostaje ništa drugo nego da se direktor o tome brine, da od ribara, koliko je to moguće, bude opskrbljen "plodovima mora", a zatim da istraživače koji u vezi svoje struke dolaze na more, pridobije da više vremena posvete radu u Kvarneru te da dio sakupljenih predmeta dostave muzeju.

Ovo bi se moglo realizirati ili putem novčanog doprinosa ili putem olakšica za njihove radove ustupanjem parobroda ili čamaca s posadom od Kraljevskog ugarskog pomorskog poglavarstva. Budući da taj dio rada vrlo mnogo ovisi o osobnim vezama i slučajnim okolnostima, teže se mogu nego kod

ostalih zbirki unaprijed odrediti zadaci za postavljanje odnosne zbirke ili barem njene osnove.

Iako sam osobno s manje od 1000 forinti mnogo pridonio zoološkim zbirkama mora, mislim da u sadašnjim okolnostima takav cilj, tj. da se makar i u glavnim okvirima postavi odnosna zbirka ne može realizirati ni u kom slučaju ispod 2000 guldena.

Što se tiče smještaja sakupljenih predmeta, to je za geološku zbirku potrebna osrednje velika soba od 10-14 m², možda s jednim prozorom, sa staklenim ormariima uz zidove i, po potrebi, s jednim prozirnim staklenim ormarom u sredini sobe. Dio sobnog prostora morao bi biti slobodan za geološku kartu i profile. Ako bi bila potrebna otprilike 4 zidna ormara i jedan središnji pult, prema učinjenoj procjeni njihova cijena mogla bi iznositi 500 forinti.

Kopneni herbarij može biti smješten s morskim u istoj sobi. On ne zahtijeva više prostora od geološke zbirke. Ipak, u sredini treba biti dovoljno mjesta za tri metra dugačak i jedan metar širok stol za različite manipulacije s fasciklima herbarija. Za čuvanje fascikala dovoljna su dva-tri jednostavno konstruirana zidna ormara. Namještaj te sobe stajao bi 160 forinti.

Kopnena zoološka zbirka zahtijeva prostor ako u nju trebaju biti smješteni i dermo-plastički preparati kralješnjaka, otprilike veći za jedan i pol put od botaničke zbirke, s time da zoološka zbirka mora biti odvojena jer se za nju upotrebljavaju potpuno druge metode konzerviranja. Za odgovarajuće iskorištavanje prostora preporučuju se, uz zidne, i stakleni ormari koji su sa svih strana prozirni, s pokretnim etažnim policama. Ti ormari bili bi postavljeni u sredini sobe. Zidni ormari morali bi imati većinom ladice u koje bi se pohranile kutije s insektima

pokrivene staklenim poklopcima. Tri zidna ormara i tri prilično velika središnja ormara mogla bi udovoljiti potrebama uz cijenu od 600 forinti.

Već je predloženo da se morski herbarij smjesti zajedno s kopnenim. Osnovni pribor može biti smješten i u geološkoj sobi, a time se ušteduje na prostoru za zoološku zbirku mora.

S obzirom na bogatu riblju faunu i druge morske životinje koje se moraju konzervirati u prilično velikim staklenkama, bilo bi prikladno da se tim eksponatima uredi najistaknutiji dio muzeja. Za to bi trebale dvije sobe osrednje veličine, a namještaj bi približno dva puta više stajao u odnosu na troškove kopnene zoološke zbirke, tj. oko 1000 forinti.

Osim prostora za zbirke, bila bi vrlo poželjna svijetla, mirna i ugodna radna soba u kojoj bi mogao raditi direktor kad on osobno obavlja određene radove ili istraživači koji bi kao gosti u liburnijskom muzeju željeli studirati. Dva radna stola, jedan ili dva zidna ormara, po mogućnosti jedan dobar mikroskop, uz instrumente koji su za prirodoslovne radove potrebni, kao npr. anatomski pribor, igle, pincete, naročite staklene posude itd., pripadali bi uređenju te radne sobe. Sve to, skupa s mikroskopom, koštalo bi oko 550 forinti.

Konačno, pribor muzeja trebao bi sadržavati garnituru ribarskih alata za sakupljanje materijala za sam muzej te za potrebe gostiju. Jedna povlačna mreža, zajedno s užetima za rad do dubine od najmanje sto fathoma, s motkama i sakom bilo bi ono najbitnije, a nabavna cijena iznosila bi 40-50 forinti.

Ako bi se namjestio podvornik za nadziranje i održavanje čistoće, kao i za razne manualne radove, s godišnjom plaćom od 600-700 forinti, te da se za početak namjesti pomoćni

radnik ili nadničar s godišnjim izdatkom od oko 400 forinti, mogao bi time biti zaključen pregled potreba.

Prema iznesenom možemo rekapitulirati:

I. TROŠKOVI OSNIVANJA PODIJELJENI NA TRI FAZE

Forinti: pojedinačno	
ukupno	
Sakupljanje	300 - 500
	1200 - 1300
	200 - 300
	300 - 500
	1800
	2000
<hr/>	
ukupno:	5800 - 6900

Namještaj	500
	160
	600
	1000
	200
<hr/>	
ukupno:	2460

Aparati	
mikroskop	150
drugi aparati	100
pribor i potr. mat.	50
ribarski alat	50
<hr/>	
ukupno:	350

Prema ovome, troškovi osnivanja iznose 9.710 forinti ili u toku tri godine, okruglo 3200 forinti godišnje.

II. GODIŠNJI TROŠKOVI PRIMANJA

	forinti
plaća direktora	1800
plaća podvornika	600
Počev od četvrte godine istraživanja radi	

sakupljanja u svrhu daljnjeg kompletiranja	500
pribor i potrošni materijal	150
prigodne kupovine	150
<hr/>	
ukupno:	2700-3200

Tome bi se dodala još najamnina prostorija u slučaju da bi ih trebalo plaćati.

U prve tri godine cjelokupni bi iznos troškova bio oko 5900 forinti, a od četvrte godine nadalje 3.200 forinti.

Troškovi za zbirku egzota nisu ovdje predviđeni jer mi nedostaju potrebni podaci za njihovo odmjerenje.

U tri prve godine otpali bi troškovi od 500 forinti za istraživanja jer su oni uračunati u troškove osnivanja.

Lorenzova koncepcija izrađena je prema načelima bečkog Naturhistorisches Museuma i za ono je vrijeme jedna od najsuvremenijih muzejskih koncepcija. Dan 16. svibnja 1876. godine, kada je dr. J. R. Lorenz dostavio gradonačelniku Rijeke koncepciju Prirodoslovnog muzeja, smatra se danom utemeljenja Prirodoslovnog muzeja u Rijeci (Matejčić, 1976). Već tada je cilj bio osnovati muzej koji će prema određenom redu i uz najveću zaštitu prikupljati faunu i floru Rijeke i okolice, tj. regionalni muzej u kojemu će biti sačuvana dokumentacija zavičajnog značenja koja pokazuje raznolikost vrsta tog područja, te rasprostranjenje i usustavljeni položaj. Nažalost, stručno razrađena Lorenzova koncepcija nije zaživjela ni osnivanjem prirodoslovnih zbirki u Rijeci, u sklopu Gradskog muzeja - Museo Civico, koji je otvoren 1892. godine, niti osnivanjem Gradskog muzeja na Sušaku 1933. godine. Komisije za muzeje koje su djelovale kao stručna tijela i bile sastavljene od stručnjaka za pojedina prirodoslovna i humanistička područja često su se mijenjale. Muzej, iako

načelno koncipiran kao regionalni, trebao je brižljivo skupljati i čuvati sve što se odnosilo na bogatu povijest Rijeke i okolice, kao i obilježja prirodnih vrijednosti, no uglavnom su se bez ikakvih muzeoloških načela otkupljivali predmeti koji svojim podrijetlom nisu bili reprezentativan materijal za riječko područje. Godine 1946, 70 godina nakon dostavljene stručne koncepcije, otvoren je Prirodoslovni muzej u Rijeci kao samostalna ustanova. U sklopu Muzeja otvoreni su zoološki vrt i akvarij te se veća pozornost pridavala njihovom održavanju nego muzeološkom stručnom radu s razrađenom koncepcijom. Do 1961. godine muzejski su predmeti prikupljeni poklonima, bez ikakve selekcije. Od 1962. godine započeti su samoinicijativni malobrojni izlasci na teret radi prikupljanja materijala u podmorju kvarnerskog područja; međutim, veća se pozornost pridavala organizaciji rada sa školama u obliku bioloških praktikuma i predavanja. Tek 1964. godine, integracijom Prirodoslovnog muzeja Rijeka s Ribarstvenom stanicom, dakle 88 godina od Lorenzove koncepcije, započinje sustavno prikupljanje materijala za zbirke u sklopu projekata što ih vode visoke znanstvene institucije, a stručnjaci Muzeja uključeni su u realizaciju potprograma koji se odnose na inventarizaciju bioloških resursa kvarnerskog područja. Do 1980. godine unapređuje se i izložbena djelatnost, angažiraju se specijalisti različitih struka i postavljaju izložbe koje pokazuju vrijednost prirodne baštine riječkog područja. Organiziraju se seminari i radi se na problemima zaštite. U znanstvenom i stručnom te odgojno - obrazovnom radu osjeća se regionalna opredijeljenost. Od 1981. godine do 1992. godine nema izrazitog prioriteta u popunjavanju zbirke prirodnima. Sredstva se uglavnom troše na otkupe

minerala iz stranih zemalja. Izložbe tematski nisu usmjerene na isticanje vrijednosti prirodne baštine riječkog područja te se može ustvrditi da se gubi regionalna prepoznatljivost djelatnosti Muzeja. Od 1993. godine započinju terenska istraživanja u podmorju, da bi se od 1995. godine provodila sustavna biološka istraživanja kvarnerskog akvatorija i sustavna paleontološka istraživanja otoka Krka. Zbirke se popunjavaju reprezentativnim materijalom, a na području izložbene djelatnosti počinje uređivanje stalnog postava radi prezentacije prirodnih vrijednosti Primorsko-goranske županije. Osjeća se izrazita regionalna orijentacija u djelatnosti Muzeja, s naglaskom na istraživanju mora. Od ukupnih sredstava namijenjenih programskim aktivnostima za baznu se djelatnost (za terenska istraživanja, obradu i zaštitu zbirki) troši 30% ukupnih sredstava, za izložbenu djelatnost (stalni postav) 55%, a za izdavačku djelatnost 15% ukupnih sredstava (Arko-Pijevac, 1998).

DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

Datumom utemeljenja Prirodoslovnog muzeja u Rijeci smatra se dan dostavljene stručne koncepcije iako prostor za takvu muzejsku ustanovu nije postojao. Često su me u sklopu izlaganja o utemeljenju Prirodoslovnog muzeja pitali može li se stručna koncepcija smatrati utemeljenjem ako nema građe ni prostora gdje bi zbirke bile smještene. U prilog konstataciji dr. Radmile Matejčić da se Lorenzova stručna koncepcija ujedno smatra utemeljenjem Muzeja govori i detaljna razrada nabave građe radi osnivanja regionalnog muzeja što su je obavili znanstvenici koji su djelovali na tom području. Svi su elementi za uspostavu muzejske ustanove postojali samo

nisu bili ujedinjeni na jednome mjestu, odnosno bila su potrebna samo određena financijska sredstva koja vjerojatno na gospodarstveno i ekonomski razvijenom riječkom prostoru nisu bili veći problem ako znamo da su se u Rijeci gradile mnoge kulturne ustanove.

Razlog zašto je baš zatražena koncepcija za utemeljenje prirodoslovnog muzeja jest određena kritična masa znanstvene elite, svjetski poznatih prirodoslovaca koji su djelovali u Rijeci kao profesori Pomorske vojne akademije (Stahlberger, Luksch, Wolf, Kottstorfer, Salcher), kao samostalni istraživači (Lorenz, Stossic, Matizs, Faber i dr.) ili kao amateri koji su stvarali prirodoslovne zbirke ovisno o svom interesu. Zajednički interes za poznavanjem prirodoslovlja rezultirao je i osnivanjem Kluba za prirodne znanosti 1883. godine (Alebić, 1998), koji je imao 100 -124 člana. Članovi Kluba, osim profesora prirodoslovaca, bili su i svi gradski liječnici, industrijalci, brojna riječka inteligencija, posjednici, veletrgovci i strani diplomati. Klubu se pridružio i sam guverner Rijeke, a aktivni članovi bile su i žene. Prema Statutu Kluba, cilj mu je bilo širenje znanstvenih te, osobito, prirodoznanstvenih znanja. Tako su se u Klubu održavala predavanja o najnovijim spoznajama na području prirodoslovnih znanosti, a predavanja su držale i žene.

Osnivanjem Gradskog muzeja - Museo civico nije ostvarena stručna muzejska djelatnost, kako u povijesnim i drugim zbirkama, tako i u prirodoslovnima. Stručna pomoć uglavnom nudi Prirodoslovni klub te donira predmete povijesne, arheološke i prirodoslovne građe, stručno obrađene i skupljene istraživanjima na riječkom području. U stručne analize često se uključuju i znanstvenici iz drugih zemalja. Iz iznesenoga se uočava

da se za provođenje stručne muzeološke djelatnosti ponajprije mora osigurati stručno osoblje i stručna uprava muzeja, koja će poticati na znanstvene metode istraživanja bilo radi prikupljanja, bilo radi obrade materijala i podataka.

Muzejske ustanove (Gradski muzej - Museo Civico i Gradski muzej Sušak) do 1945. godine nisu imale razrađene stručne metodološke kriterije. Za Prirodoslovni muzej Rijeke, koji je za javnost otvoren 1946. godine, s obzirom na način skupljanja građe, obradu, zaštitu i prezentaciju putem izložbene djelatnosti te isticanja regionalne orijentacije prema uzoru na Lorenzovu koncepciju, može se zaključiti da je uspješno djelovao u razdoblju 1964.-1980. i od 1993. godine nadalje. Odstupanja u koncepciji djelatnosti ponajprije su ovisila o stavu i stručnosti ravnatelja ustanove, a često su bila uvjetovana i zahtjevima upravnih tijela koja nisu razumijevala djelatnost Muzeja kao stručno-znanstvene i kulturno-obrazovne ustanove. Pritom uglavnom mislim na procjenu djelatnosti prema broju ostvarenih izložaba, bez obzira na kriterij ili broj posjetilaca, što uglavnom ovisi o razvijenoj marketinškoj djelatnosti.

Literatura:

- Alebić-Juretić, A. (1998): *O radu kluba za prirodne znanosti u Rijeci*. U: Arko-Pijevac M., Kovačić, M. i Crnković, D. (izd.). Zbornik "Prirodoslovna istraživanja riječkog područja". PMR, Rijeka, Prirodoslovna biblioteka 1: 77-84.
- Alfirević, S. (1974): *Značaj i uloga muzeja u pokretanju i organizaciji znanstvenih istraživanja Jadrana u XIX. stoljeću*. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* 23(5-6):39-44.
- Arko-Pijevac, M. (1998): *Prirodoslovni muzej Rijeka od osnutka do danas*. U: Arko-Pijevac, M., Kovačić, M. i Crnković, D. (izd.). Zbornik "Prirodoslovna istraživanja riječkog područja". PMR, Rijeka, Prirodoslovna biblioteka 1: 11-52.
- Balabanić Fačini, M. (1996). *Svjedočanstva jednog zdan*
- Bilješke:
- Prigodom 100. obljetnice izgradnje palače Pomorskog i povijesnog muzeja Hrvatskog primorja. Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja, Rijeka, 148 str.
- Barić, Lj. (1974): *Prirodoslovni muzeji i njihova uloga u razvoju znanstvenih djelatnosti kod nas*. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* 23(5-6)4-18.
- Berc, Đ. (1953): *Muzej Hrvatskog primorja. II. Muzej Hrvatskog primorja u Sušaku*. Rijeka-zbornik, Matica hrvatska, Zagreb:591-593.
- Britvec, B. i Milošević, B. (1998): *Entomološka istraživanja kvarnersko-goranskog područja*. U: Arko-Pijevac, M., Kovačić, M. i Crnković, D. (izd.). Zbornik "Prirodoslovna istraživanja riječkog područja". PMR, Rijeka, Prirodoslovna biblioteka 1: 77-84.
- Brusina, S. i Matisz, I. (1899): *Imenik morskih životinja važnih za ribolov u Kvarneru i duž obale Ugarsko-Hrvatske*. E. Mohovich, Rijeka, bez str.
- Carus, J. V. (1889-1893): *Prodromus faunae mediterraneae II E Schweizerbart Stuttgart*: 62-174.
- Crnković, D. (1953): *Oceanografska stanica*. Rijeka, zbornik, Matica hrvatska, Zagreb:551-552.
- Crnković, D. (1971): *Analiza dosadašnjeg razvoja i mogućnosti unapređenja muzejskih ustanova u Rijeci*
- Elaborat studije "Politika razvoja kulture u općini Rijeka. Ekonomski institut Rijeka
- Crnković, D. (1974): *Prirodoslovni muzej Rijeka*. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* 23(5-6):22-25.
- Crnković, D., Legac, M. i Milan, A. (1974): *XIV. Plenum Prirodoslovne sekcije SMDJ*. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* 23(5-6):111-119.
- Crnković, D., Legac, M. i Petrović, R. (1976): *Prirodoslovni muzej Rijeka - trideset godina postojanja*. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* 25(1-6):25-42.
- Čanadija, S. (1974): *Uloga prirodoslovnih muzeja u problematici zaštite prirode i čovjekove okoline*. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*. 23(4-5):32-34.
- D'Ancona, U. (1928): *Condizioni idrografice e biologiche del Golfo di Fiume u: La Provincia del Carnaro*, Depoli G. (izd.), Soc. Studi Fiumani, Fiume: 135-157.
- Gudac, Z. (1962): *Perspektivni plan razvoja Prirodoslovnog muzeja u Rijeci*. VI. plenum Prirodoslovne sekcije SMDJ, Zagreb:86-86.
- Klepač, K. (1998): *Geološke zbirke Prirodoslovnog muzeja Rijeka s posebnim osvrtom na zbirku makrofaune eocena otoka Krka*. U: Zbornik "Prirodoslovna istraživanja riječkog područja", Arko-Pijevac, M., Kovačić, M. i Crnković, D. (izd.). PMR, Rijeka. Prirodoslovna biblioteka 1: 365-373.
- Kovačić, M. (1998): *Ihtiološka zbirka (Cyclostomata, Selachii, Osteichthyes) Prirodoslovnog muzeja Rijeka*. U: Zbornik "Prirodoslovna istraživanja riječkog područja", Arko-Pijevac, M., Kovačić, M. i Crnković, D. (izd.). PMR, Rijeka Prirodoslovna biblioteka 1: 685-698.
- Lorenz, R. (1863): *Physicalische Verhältnisse und Vertheilung der Organismen im Quarnerischen Golfe*. Verl. K. Akad. Wiss Wien, 379 str.
- Matejčić, R. (1969): *U savezu s morem-kratka povijest Gradskog muzeja u Sušaku uz tridesetu godišnjicu osnutka*. *Domesti* 2(7):68-75.

Matejčić, R. (1976): *Od ideje do realizacije Gradskog muzeja u Rijeci. Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*. 25(1-6):3-17.

Marjanović, K. (1976): *Dr. Josef Roman Lorenz. Stručno mišljenje o osnivanju Prirodoslovnog muzeja u Rijeci, prijevod. Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* 25(1-6):19-24.

Perčić-Čalogović, I. (1953): *Muzej Hrvatskog primorja I. O postanku muzeja na Rijeci. Rijeka-zbornik, Matica hrvatska, Zagreb* 587-591.

Tvrković, N. (1996): *Josef Roman Lorenz von Liburnau - jedan od pionira sinekologije. Priroda* 86 (828-829):31-32.

Zavodnik, D. (1988): *Povijest mađarskih istraživanja u jadranskom prostoru. Desetogodišnja suradnja radne grupe za zaštitu čovjekove okoline Jugoslavensko-mađarske stalne komisije za urbanizam i prostorno uređenje. 1978-1988. Jubilarno izdanje* 115:25-25.

Zavodnik, D. (1998): *Značenje Rijeke u istraživanju Jadranskog mora. U: Zbornik "Prirodoslovna istraživanja riječkog područja", Arko-Pijevac, M., Kovačić, M. i Crnković, D. (izd.). PMR, Rijeka, Prirodoslovna biblioteka 1: 77-84.*

THE ESTABLISHMENT OF THE NATURAL HISTORY MUSEUM RIJEKA

The economical and political situation, the development of natural-history science by the end of the 19th century, the reputation of the scientists who were working in this area and many natural-history collections as private properties of some persons, were all the reasons for the establishment of the Natural History Museum, the first regional museum in the Rijeka region.

The mayor of Rijeka, Giovanni Ciotta, the natural-historian Ph.D. Joseph Roman Lorenz are the persons responsible for the establishment and founding of the Natural History Museum Rijeka.