

PRIRODOSLOVNI MUZEJ RIJEKA

IZVJEŠĆE O RADU ZA 2017. GODINU

1. SKUPLJANJE GRAĐE

1.2. Terensko istraživanje

Terenski rad prioritetni je način prikupljanja muzejske građe PMRa. U 2017. godini terenskim radom prikupljena je zoološka i botanička građa. Sustavno sakupljanje prirodnina financirano je sredstvima Primorsko-goranske županije, a izvanredna sakupljanja sredstvima Ministarstva kulture i projekata.

Prikupljanje zoološke građe

- Nastavljena su sustavna biocenološka istraživanja podmorja u podmorju Kvarnerskog zaljeva u području jugoistočne obale otoka Krka (mala Luka, vela Luka, uvala Baška, Bracol). Izvršeno je fotodokumentiranje, terenski zapisi i prikupljanje materijala. Sustavno je prikupljan materijal na terenu za zbirku morskih beskralješnjaka – Zbirka Crustacea. Istraživalo se i prikupljalo biološki materijal autonomnim ronjenjem u zoni infralitorala u akvatoriju sjevernog Jadrana, Kvarnera kroz više jednodnevnih te jednim petodnevnim terenskim istraživanjem na Iloviku, gdje smo i testirali nove metode sakupljanja materijala in situ povlačnim mrežama. Prikupljeno je približno 500 primjeraka. Sustavno je prikupljan materijal na terenu za ihtiološku zbirku. Paralelno se vršila i fotodokumentacija in situ. Fotografije su korištene za postavljanje tematske izložbe o skupini dekapodnih rakova.
- Nastavljena su terenska istraživanja na sakupljanju ihtiofaune mora i boćatih voda Jadrana. Sakupljalo se kroz višednevne terene u Novigradskom moru u suradnji s vanjskim suradnikom i na otvorenom moru južnog Jadrana u suradnji s Institutom za more i priobalje iz Dubrovnika i kroz jednodnevne terene na području Kvarnera.
- Sustavno je prikupljan i biološki materijal za održavanje akvarija.

Prikupljanje botaničke građe

- Prikupljanje botaničkog materijala za zbirku uzoraka tkiva, zbirku mokrih preparata i herbarijsku zbirku, zbirku mahovina te istraživanje flore i vegetacije obavljeno je na području Hrvatskog primorja, Kupske doline i Gorskog kotara, posebno okolice Platka i Gumanca te u neposrednom prekograničnom području Slovenije, vezano za projekt Kras'n'Krš.
- Sustavno je prikupljan i biološki materijal za stalni postav Primorski botanički vrt.

2. ZAŠTITA

2.1. Preventivna zaštita / 2.2. Konzervacija

Zbirke Prirodoslovnog muzeja Rijeka pokretno su kulturno dobro i njihova se sustavna zaštita provodi čišćenjem, konzerviranjem i pohranjivanjem u razne preparatorske posude ili montiranjem na herbarijske papire te primjerenim smještajem u metalne ormare i na metalne police.

Za obradu i pohranu sakupljenih zooloških uzoraka nabavljene su kemikalije te sitan laboratorijski pribor i potrošni materijal. Za zbirke morskih beskralješnjaka utrošena su sredstva za nabavku plastičnih kutija za uzorke s terena i plastične kivete. Obrađeni su i pohranjeni mokro preparirani uzorci ihtiofaune sakupljeni terenskim radom, otkupom ili donacijom. Obrađeni su i pohranjeni mokro preparirani primjerci ihtiofaune sakupljeni prikupljanjem građe terenskim radom, razmjenom ili donacijom inozemnih ustanova. Inventirano je 1042 primjeraka riba (inventarni brojevi 3775-4133 ukupan broj primjeraka riba u zbirci na kraju 2017. godine bio je 13.689. Za daljnju sustavnu zaštitu herbarijske zbirke kormofita nabavljen je silikagel i herbarijski papir, dok su svi novoprikupljeni uzorci prošli kroz 48-satno zamrzavanje. Za mokro prepariranje biljnih uzoraka nabavljeni su konzervanski glicerol i octena kiselina.

Izvršeno je konzerviranje, etiketiranje, fotografiranje i pohrana, novog sakupljenog biološkog materijala. Izvršena su dva godišnja pregleda i čišćenja zbirke te tekuće cjelogodišnje održavanje stalnih postava (mijenjanje rasvjetnih tijela, saniranje eksponata i čišćenje). Svi novoinventirani primjerci su i fotodokumentirani.

Uredno je reguliran najam prostora dislociranog depoa (Šetalište XIII. divizije, Rijeka), kao i ostali ostali troškovi najma. Sredstvima osnivača uređen je dodatni prostor za čuvaonicu zbirki i knjižne građe, te sada prostor dislociranih čuvaonica iznosi 193 m² ukupno.

Tijekom 2017. godine sredstvima Ministarstva kulture i Primorsko-goranske županije opremljen je dio čuvaonice mokrih preparata Muzeja.

3. DOKUMENTACIJA

3.1. Inventarna knjiga

U 2017. godini u inventarnu su knjigu vođenu FileMakerPro programom inventirani predmeti pod: INV 18362-18728 (367 predmeta).

3.2. Katalog muzejskih predmeta

Zbirke beskralješnjaka i algi

A01 Zbirka spužvi

- Inventirano je 14 primjeraka (inv. br. 142-156);

A04 Zbirka mekušaca

- Inventirano je 36 primjeraka (inv. br. 2613-2649);

A05 Zbirka rakova

- (Inv. br. 1630-1673); ukupan broj primjeraka u zbirci 4758).

A06 Zbirka mnogočetinaša

- Inventirano su 2 primjeraka (inv. br. 265-266);

C01 Zbirka algi

- Inventirana su 2 primjerka (inv. br. 248-253);

ENT Entomološka zbirka

- U Entomološkoj zbirci digitalno je obrađeno 1063 primjeraka biološkog materijala od inv. br. ENT 4045 do ENT 4880.

Zbirke kralješnjaka

B01 Ihtiološka zbirka

- Obrađeni su i pohranjeni primjerci ihtiofaune sakupljeni prikupljanjem građe terenskim radom, razmjenom ili donacijom inozemnih ustanova. Inventirano je 1042 primjeraka riba (inventarni brojevi 3775-4133 ukupan broj primjeraka riba u zbirci na kraju 2017. godine bio je 13.689. Tijekom 2017. godine zbirka riba Prirodoslovnog muzeja u Rijeci obogaćena je posebno vrijednim primjercima iz Hrvatske, Španjolske, Grčke, Italije, Saudijske Arabije i Norveške. Ovi primjerci korišteni su u znanstvenim člancima koji su predani u časopise ili koji su u pripremi, uključujući holotip i paratipove nove vrste *Buenia massutii* Kovačić, Ordines & Schliewen, 2017.

Botaničke zbirke

C02 Herbarijska zbirka kormofita

- Stručna obrada botaničkog materijala iz zbirke biljnih tkiva, zbirke mokrih preparata te herbarijsku zbirku obavljena je radom kustosa botaničara u laboratoriju Muzeja te u zbirkama i specijaliziranim knjižnicama u Zagrebu, Ljubljani i Kopru. Nabavljen je materijal za stručnu obradu građe. Inventirano je 20 muzejskih predmeta za Herbarijsku zbirku Muzeja (inv. Br. 2334-2254) (147 primjeraka ukupno); 1 muzejski predmet inventiran je u Zbirku uzoraka biljnih tkiva te jedan u Zbirku botaničkih mokrih preparata. Herbarijska je zbirka registrirana kao kulturno dobro Rješenjem Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine te upisana na listu zaštićenih kulturnih dobara pod rednim brojem 4438.

3.3. Fototeka

U 2017. digitalno je skenirano i obrađeno 73 fotografija u FileMakerPro programu od INV 920 - 992

3.4. Dijateka

Dijateka je u cijelosti obrađena i se vodi u FileMakerPro programu INV 1-659

3.5. Videoteka

U obradi

3.6. Hemeroteka

Hemeroteka se vodi u FileMakerPro programu. Inventirana su 85 članka, INV 902-986

3.8. Stručni arhiv

Opći arhiv - u obradi

3.9. Ostalo

Plakatoteka obrađena je 6 plakata u FileMakerPro programu INV 359-364

Knjiga evidencije o izložbama, obrađeno 6 izložbi u FileMakerPro programu INV 147-152

4. KNJIŽNICA

4.1. Nabava

Kupljena su 13 naslova specijalističke literature za stručnjake Muzeja.

4.2. Stručna obrada knjižničnog fonda

Fond biblioteke vodi se u programu FileMaker. Inventirano 3649 djela.

4.3. Zaštita knjižnične građe

Zbog premalih prostornih kapaciteta Muzeja, u 2017. godini u najam je uzet te uređen dodatan prostor u sklopu izdvojenih čuvaonica zbirki na Pećinama, namijenjen čuvanju knjižnične građe te je gotovo cijeli fond knjižnice preseljen.

Provodi se preventivna zaštita u smislu čišćenja i održavanja mikroklimatskih uvjeta.

4.4. Služba i usluge za korisnike

Usluge za korisnike obavljaju se prema Poslovniku o korištenju specijalne knjižnice.

5. STALNI POSTAV

5.1. Novi stalni postav

Novi stalni postav u Kaštelu Zrinskih – izrađena je muzeološka koncepcija, interpretacijski plan i glavni projekt uređenja

Gorski kotar: Divljina s pogledom na more

Autori: Boštjan Surina i Željka Modrić Surina; oblikovanje prostora: Klaudio Cetina

Vrsta izložbe: stalni postav - autorska monografska izložba

Opseg: 12 prostorija, 300 eksponata, površina prostora: 500 m²

Novi stalni postav u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi će odražavati sve prirodne vrijednosti Kupske doline i Gorskog kotara općenito, uz poseban naglasak na rijeku Kupu, ali i sadržavati elemente suživota čovjeka i prirode, kao što su tradicionalni oblici ribolova i lovstva (pr. puharstvo), šumarstvo, stočarstvo, planinarenje i sl. Također, poseban dio stalnog postava bit će posvećen obitelji Zrinskih i povijesnom značaju Kaštela, osigurat će se mjesto za višenamjensku multimedijску dvoranu, a posjetitelji svih generacija dobit će i zonu za odmor, sređivanje dojmova i opuštanje uz glazbu, popularno znanstveno štivo i različite druge edukativne i zabavne sadržaje.

5.2. Izmjene stalnog postava

Dijelove stalnog postava bilo je potrebno održavati. Održavanje uključuje popravke i nužne rekonstrukcije na stalnom postavu (promjena rasvjete i dijela scenografije), zamjenu rasvjetnih tijela, aparature u akvarijima, servis akvarija, čišćenje, te radova u botaničkom vrtu. Za potrebe održavanja i nadopune stalnih postava MULTIMEDIJALNI CENTAR AKVARIJ i PRIMORSKI BOTANIČKI VRT izvršeno je 5 jednodnevnih izlazaka na teren, tijekom kojih su sakupljeni razni biljni i životinjski materijali.

6. STRUČNI RAD

6.1. Stručna obrada muzejske građe / 6.2. Identifikacija/determinacija građe

Zoološka građa

- Determinacija biološkog materijala skupina morskih beskralješnjaka i alga, obavljena je posjetima specijalistima u Kopru, Rovinju i Zagrebu. Za zbirku spužvi otkupljeni su primjerci s točnim podacima lokacija. Svi primjerci skupljeni terenskim radom su stručno obrađeni i konzervirani, a u Zbirci spužvi inventirani su inventarni brojevi 142-156, u Zbirci morskih mekušaca inventarni brojevi 2613-2649, u zbirci algi 248-253. Sve su zbirke registrirane kao kulturno dobro Rješenjem Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine (Klasa;UP-1-612-08/10-06/0071; Ur.br.:532-04-01-01/4-10-2) od 8.04.2010.g. i upisane listu zaštićenih kulturnih dobara pod rednim brojem 4438.
- Zbirka rakova upisana je u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske pod rednim brojem 4438. Obavljene su konzultacije sa stručnjakom karcinologom Dr. sc. Z. Števićem. U Entomološku zbirku inventirano je 1063 primjeraka biološkog materijala od inv. br. ENT 4045 do ENT 4880. U Zbirku rakova je inventirano 134 primjeraka biološkog materijala od inv. br. C 1635 do C 1673.
- Obrađeni su i pohranjeni primjerci ihtiofaune sakupljeni prikupljanjem građe terenskim radom, razmjenom ili donacijom inozemnih ustanova. Inventirano je 1042 primjeraka riba (inventarni brojevi 3775-4133 ukupan broj primjeraka riba u zbirci na kraju 2017. godine bio je 13.689. Tijekom 2017. godine zbirka riba Prirodoslovnog muzeja u Rijeci obogaćena je posebno vrijednim primjercima iz Hrvatske, Španjolske, Grčke, Italije, Saudijske Arabije i Norveške. Ovi primjerci korišteni su u znanstvenim člancima koji su predani u časopise ili koji su u pripremi, uključujući holotip i paratipove nove vrste *Buenia massutii* Kovačić, Ordines & Schliewen, 2017.

Za potrebe naručitelja, JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ-a, obavljene su stručne usluge izrade podloge prostornog planiranja za Prirodna obilježja, zaštita obalnog ruba i morskog akvatorija. Voditeljica projekta bila je Milvana Arko Pijevac.

Botanička građa

- Primjerci botaničkog materijala prikupljeni terenskim radom, razmjenom ili donacijom, determinirani su i pohranjeni u zbirke. Stručna obrada botaničkog materijala iz zbirke biljnih tkiva, zbirke mokrih preparata te herbarijsku zbirku obavljena je radom kustosa botaničara u laboratoriju Muzeja te u zbirnama i specijaliziranim knjižnicama u Zagrebu, Ljubljani i Kopru. Nabavljen je materijal za stručnu obradu građe. Inventirano je 20 muzejskih predmeta za Herbarijsku zbirku Muzeja (inv. Br. 2234-2254) (147 primjeraka ukupno); 1 muzejski predmet inventiran je u Zbirku uzoraka biljnih tkiva te jedan u Zbirku botaničkih mokrih preparata. Herbarijska je zbirka registrirana kao kulturno dobro Rješenjem Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine te upisana na listu zaštićenih kulturnih dobara pod rednim brojem 4438.

6.3. Revizija građe

Redovna petogodišnja revizija građe ovaljena je krajem 2017. i tijekom 2018. godine. U 2017. godini revidirane su 4 zbirke kralješnjaka: Zbirka riba, Zbirka vodozemaca i gmazova, Zbirka ptica i Zbirka sisavaca.

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

Tijekom 2017. g. djelatnici Muzeja su s 5 priopćenja aktivno sudjelovali na domaćim znanstvenim i stručnim skupovima s međunarodnim sudjelovanjem:

- Arko-Pijevac, M. and D. Lučić. 2017. Those, Gorgious Floating Creatures - exhibition of the underwater photography. EMSEA 2017 Conference, 7.-10.10. University of Malta. Abstracts booklet, p44
- Arko-Pijevac, M. and D. Lučić. 2017. Ta, divna lebdeća stvorenja - izložba podvodne fotografije u kontekstu zaštite prirode. 21. Seminar Arhivi, Knjižnice, Muzeji, Poreč 22.-24. studenoga 2017. Knjiga sažetaka, str. 11
- Arko-Pijevac, M. and D. Lučić. 2017. Ta divna lebdeća stvorenja. 4. kongres muzelaca Hrvatske, 12.-14.10.2017. Vukovar, Knjiga sažetaka p44
- Blažević, M., Hodak, A., Dunato Pejnović, N., Modrić Surina Ž.: Budi i ti Dinolog! 4. kongres muzelaca Hrvatske, 12.-14.10.2017. Vukovar, Knjiga sažetaka p44

- Ž. Modrić Surina, N. Dunato Pejnović, M. Kirinčić, A. Hodak, K. Bukovac, B. Kružić: Divovi Patagonije u Rijeci. 4. kongres muzelaca Hrvatske, 12.-14.10.2017. Vukovar, Knjiga sažetaka p44
- K. Bukovac, Ž. Modrić Surina, N. Dunato-Pejnović, M. Kirinčić, A. Hodak: Mogu li se troškovi izložbe pokriti naplatom ulaznica? Istraživanje tek počinje! 4. kongres muzelaca Hrvatske, 12.-14.10.2017. Vukovar, Knjiga sažetaka p44

6.7. Publicistička djelatnost stručnih djelatnika

Arko-Pijevac, M. 2017. Hrvatsko muzejsko društvo 2012-2016. Vijesti muzelaca i konzervatora Hrvatske, Hrvatsko muzejsko društvo, Zagreb, str 11-22.

Arko-Pijevac, M. 2017. Implemetacija istraživanja bentoskih zajednica u Prostornom planu PGŽ.Zbornik 3. kongresa muzelaca Hrvatske, Hrvatsko muzejsko društvo, Zagreb, str 110-115.

6.8. Stručno usavršavanje

Djelatnici muzeja članovi su strukovnih udruga: Hrvatskog muzejskog društva, ICOM Hrvatska, Hrvatskog biološkog društva, Hrvatskog botaničkog društva, Hrvatskog ronilačkog saveza, Slovenske potapljaške zveze, Hrvatskog ihtiološkog društva, Europskog ihtiološkog društva, Francuskog ihtiološkog društva i Međunarodnog udruženja BIOMARE. Prirodoslovni muzej Rijeka podružnica je Hrvatskog biološkog društva. Muzej je član međunarodne mreže prirodoslovnih muzeja CASTEX, čije programe financira EU.

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

Kustosica biocenolog je kao članica Povjerenstva za stjecanje viših zvanja u muzejskoj struci sudjelovala na stručnim ispitima za kustose, Zagreb 6.-8.12.2016. Mentorica je stručnog rada za stjecanje zvanja kustosa: Curl, M. 2016: Zbirka sisavaca u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju u Zagrebu. Stručni rad za stjecanje muzejskog zvanja kustosa. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb, 22 str. Ukupno je pružila 10 konzultacija za građane.

Kustosi botaničari pružili su ukupno 24 konzultacije građanima.

Kustos ihtiolog imao je 18 stručnih konzultacija s građanima.

Kustos karcinolog je u 2017. godini održao 1 tematsko predavanje, 6 konzultacija, 17 stručnih vodstava po postavu muzeja, 2 radionice te dao 5 intervjua za medije.

Pruženo je 41 konzultacija za građane, 2 mentorstva za doktorske radove i 5 mentorstva za maturalne, diplomske i druge kvalifikacijske radove.

6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka

Kustos karcinolog izvršio recenziju originalnog znanstvenog rada u časopisu *Biodiversity and Conservation*. Kustos botaničar recenzirao je 1 znanstveni članak za časopis *Annals of Botany*, 2 znanstvena članka za *Acta Botanica Croatica*, 1 znanstveni članak za *Plos One* te 1 znanstveni članak za *Nordic Journal of Botany*. U znanstvenoj obradi ihtiološke zbirke recenzirano je 7 znanstvenih članaka u cc referiranim te ostalim znanstvenim časopisima, od čega 1 za časopis *Hydrobiologia*, 3 *Marine Biodiversity*, 2 za časopis *Journal of Fish Biology*, 1 za *Annales Series Historia Naturalis* te 1 za časopis *Fishtaxa*.

U znanstvenoj obradi ihtiološke zbirke recenzirano je 4 znanstvena članka u cc referiranim znanstvenim časopisima te ostalim znanstvenim časopisima od čega 2 za *Mediterranean Marine Science*, 1 za *Revista de Biologia Tropical*, 1 za *Bulletin of Fish Biology* i jedna doktorska disertacija kao član povjerenstva za ocjenu disertacije E. Kletečki. Zoogeografske značajke faune vodozemaca Hrvatske na Biološkom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu.

6.11. Djelovanje u strukovnim društvima

Djelatnici muzeja članovi su strukovnih udruga: Hrvatskog muzejskog društva, ICOM Hrvatska, Hrvatskog biološkog društva, Hrvatskog botaničkog društva, Hrvatskog ronilačkog saveza, Slovenske potapljaške zveze, Hrvatskog ihtiološkog društva, Europskog ihtiološkog društva, Francuskog ihtiološkog društva i Međunarodnog udruženja BIOMARE. Prirodoslovni muzej Rijeka podružnica je Hrvatskog biološkog društva. Muzej je član međunarodne mreže prirodoslovnih muzeja CASTEX, čije programe financira EU.

Djelatnici muzeja članovi su (ili su tijekom 2017. godine bili članovi) i različitih savjetodavnih tijela pri Ministarstvu kulture i upravnih i nadzornih odbora različitih strukovnih udruga: članica nadzornog odbora Hrvatskog muzejskog društva, članica Izvršnog odbora Hrvatskog

nacionalnog komiteta ICOM-a, koordinator Sekcije za dokumentaciju Hrvatskog muzejskog društva; član Vijeća za prirodoznanstvena istraživanja HAZU...

6.12. Informatički poslovi Muzeja

Stalno održavanje web stranica podrazumijeva unošenje obavijesti i fotodokumentaciju svih događanja u Muzeju. Omogućeno je online pretraživanje inventarne knjiga Muzeja i knjižnog fonda. Baze podataka inventarne knjige, kataloga muzejskih zbirki te sekundarne dokumentacije redovito se održavaju. Za potrebe izložbene djelatnosti izrađuju se različite multimedijalne aplikacije. Mobilna aplikacija redovito se održava.

7. ZNANSTVENI RAD

7.1. Tema i nositelj projekta

1. Tema: Popunjavanje praznina u poznavanju biologije i ekologije slabije poznatih jadranskih riba i istraživanje promjena u bioraznolikosti priobalnih ekosustava. Voditelj i nositelj: dr. sc. Branko Dragičević, IOR Split, sredstva Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. Filling the gaps in the knowledge of biology and ecology of lesser known Adriatic fishes and investigations on the recent changes in the biodiversity of the coastal ecosystems
2. Tema: IP-2016-06-9884 Priobalna rastilišta: obrasci i procesi demografske varijabilnosti morskih riba uzduž istočnojadranske obale. Voditelj i nositelj prof. dr. Sanja Matić-Skoko, IOR Split. Sredstva Hrvatske zaklade za znanost. Coastal nursery habitats: Patterns and processes of demographic variability in marine fish species along the eastern Adriatic coast
3. Tema: IP-2016-06-5251 Lokalna ekološka znanja i ribarstvena istraživanja u Hrvatskoj: ribolov i promjena biološke raznolikosti u moru. Voditelj i nositelj: prof. dr. Jakov Dulčić, IOR Split. Sredstva Hrvatske zaklade za znanost. Local Ecological Knowledge and Fisheries Research in Croatia: Fishing and Marine Biodiversity Changes

4. Tema: MEDITS ES 05.16, istraživačko sakupljanje kočom i beam trawl alatom istraživačkim brodom «Miguel Oliver» španjolskog Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, programa Europske unije. Nositelj: Instituto Español de Oceanografía- Centre Oceanogràfic de les Balears.
5. Tema: Sistematsko vrednovanje grupe *Salvia pratensis* na istočnom Jadranu. Voditelj: Boštjan Surina, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka i Univerza na Primorskem, Koper, Slovenija
6. Tema: Konzervacijska genetika i fitocenološke značajke vrste *Degenia velebitica*. Voditelj: Boštjan Surina, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Univerza na Primorskem, Koper, Slovenija
7. Tema: Reprodukcijska biologija kratkozube kadulje (*Salvia brachiodon*). Voditelj: Boštjan Surina, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka, Sveučilište u Mainzu, Njemačka i Univerza na Primorskem, Koper, Slovenija
8. Tema: Biologija oprašivanja vrste *Scopolia carniolica* na području sjeverozapadnih Dinarida. Voditelj: Boštjan Surina, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka i Univerza na Primorskem, Koper, Slovenija
9. Tema: Biologija i ekologija sjemena vrste *Cerastium dinaricum* u Dinaridima. Voditelj: Boštjan Surina, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka i Univerza na Primorskem, Koper, Slovenija
10. Tema: Reprodukcijska biologija vrtse *Moehringia tommasini*. Voditelj: Boštjan Surina, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstav Prirodoslovni muzej Rijeka i Univerza na Primorskem, Koper, Slovenija
11. Tema: Faunistička istraživanja i kritička obrada podataka s ciljem izrade potpunog kataloga jadranskih Decapoda. Voditelj: Marin Kirinčić, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka.
12. Tema: Statistička obrada prikupljenog materijala deseteronožnih rakova ekspedicijom

Hvar. Voditelj: Marin Kirinčić, Prirodoslovni muzej Rijeka, sredstva Prirodoslovni muzej Rijeka.

U sklopu projekta Sveučilista u Splitu Zaštita podmorja ekološke mreže Natura 2000 voditelja prof. dr. sc. Ante Solde kustos ihtiolog sudjelovao je u terenskom radu na Visu, Braču i Hvaru.

7.2. Publicirani radovi

Tijekom 2017. g. djelatnici Muzeja su s 5 priopćenja aktivno sudjelovali na domaćim znanstvenim i stručnim skupovima s međunarodnim sudjelovanjem. Objavljeno je 11 znanstvenih radova, od čega čak 10 u časopisima indeksiranim u CC bazi, te 2 stručna rada. Djelatnici muzeja urednici su i područni urednici, članovi uredničkih odbora i recenzenti različitih znanstvenih časopisa (*Hacquetia*, *Botanica Serbica*, *Organisms Diversity and Evolution*, *Nordic Journal of Botany*, *Acta Botanica Croatica*, *Plant Systematics and Evolution*, *Phytotaxa*, *Acta Botanica Croatica*, *Natura Croatica*, *Botanica Serbica*, *Acta Carsologica*, *Botany Letters*, *Journal of Fish Biology*, *Revista de Biologia Tropical*, *Mediterranean Marine Science*, *Bulletin of Fish Biology*, *Annales - series historia naturalis*, *Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium*).

Publicirani znanstveni radovi:

1. Tutman, P., Kaporis, K., Kirinčić, M. & A. Pallaoro. 2017. Floating marine litter as a raft for drifting voyages for *Planes minutus* (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) and *Liocarcinus navigator* (Crustacea: Decapoda: Polybiidae). *Marine Pollution Bulletin*, 120: 217-221.
2. Kovačić, M., Ordines, F., Schliewen, U.K. 2017. A new species of *Buenia* (Teleostei: Gobiidae) from the western Mediterranean Sea, with the description of this genus. *Zootaxa* 4250 (5): 447–460.
3. Kovačić, M., Bogorodsky S.V., Mal A.O., Alpermann T.J. 2017. First record of *Valenciennea parva* (Teleostei: Perciformes, Gobiidae) for the Red Sea, with a key to Red Sea species of the genus. *Marine Biodiversity* DOI 10.1007/s12526-017-0719-y
4. Fernandes P.G., Ralph G.M., Nieto A., Criado M.G., Vasilakopoulos P., Maravelias C.D., Cook R.M., Pollom R.A., Kovačić M., Pollard D., Farrell E.D., Florin A.-B., Polidoro B.A., Lawson J.M., Lorange P., Uiblein F., Craig M., Allen D.J., Fowler S.L.,

- Walls R.H.L., Comeros-Raynal M.T., Harvey M.S., Dureuil M., Biscoito M., Pollock C., McCully Phillips S.R.M., Ellis J.R., Papaconstantinou C., Soldo A., Keskin Ç., Knudsen S.W., de Sola L.G., Serena F., Collette B.B., Nedreaas K., Stump E., Russell B.C., Garcia S., Afonso P., Jung A.B.J., Alvarez H., Delgado J., Dulvy N.K., Carpenter K.E. Coherent assessments of Europe's marine fishes show regional divergence and megafauna loss. *Nature Ecology & Evolution* DOI: 10.1038/s41559-017-0170.
5. Giacobbe S., Spinelli A., De Matteo S., Kovačić, M. 2017. First record of the Bath's goby, *Pomatoschistus bathi* (Miller 1982), from central-south Italy: a southern proof of fragmented distribution restricted to the north? *Marine Biodiversity* DOI 10.1007/s12526-017-0741-0.
 6. Bilecenoğlu M., Yokeş M.B., Kovačić M. 2017: A new species of *Diplecogaster* (Actinopterygii: Gobiesocidae) from the Mediterranean Sea. *Zoology in the Middle East*. DOI: 10.1080/09397140.2017.1349119
 7. Kovačić M, Svensen R. 2017: The confirmed and continuous northern distribution of *Thorogobius ephippiatus* (Teleostei: Gobiidae) with the scientific use of
 8. Recreational fishing data. *J Appl Ichthyol.* 2017;00:1–3. <https://doi.org/10.1111/jai.13584>
 9. Wagner M, Bračun M, Kovačić M, Iglésias SP, Sellos DY, Zogaris S, Koblmüller S. 2017: *Lepadogaster purpurea* (Actinopterygii: Gobiesociformes: Gobiesocidae) from the eastern Mediterranean Sea: Significantly extended distribution range. *Acta Ichthyologica et Piscatoria* 47 (4): 417–421.
 10. HEDRÉN, Mikael, LORENZ, Richard, TEPPNER, Herwig, DOLINAR, Branko, GIOTTA, Cesario, GRIEBL, Norbert, HANSSON, Sven, HEIDTKE, Ulrich, KLEIN, Erich, PERAZZA, Giorgio, STÅHLBERG, David, SURINA, Boštjan. Evolution and systematics of polyploid *Nigritella* (Orchidaceae). *Nordic journal of botany*, ISSN 0107-055X, 2017, str. 1-93.
 11. DAKSKOBLER, Igor, SURINA, Boštjan. Phytosociological analysis of alpine swards and heathlands (pioneer patches) on ridges and peaks in the Julian Alps (NW Slovenia). *Hacquetia*, 2017, br. 1, str. 49-171

12. DAKSKOBLER, Igor, SURINA, Boštjan. Phytosociological analysis of montane-subalpine dwarf willow shrub communities in the Julian Alps and on the Trnovski Gozd Plateau (NW and W Slovenia). *Hacquetia*, 2017, 16, br. 2, str. 213-280

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

U suorganizaciji s Primorsko-goranskom županijom, Gradom Rijeka i Turističkom zajednicom grada Rijeke u bivšem skladišnom prostoru Exportdrva na Delti 2016. godine postavljena je najveća svjetska putujuća izložba o dinosaurima južne Zemljine polutke, „Divovi Patagonije“ (autori postava, koncepcije i komunikacijskih elemenata autori: N. Dunato Pejnović, M. Kirinčić i Ž. Modrić Surina; oblikovanje prostora B. Cimaš i M. Uroda); Muzej je prethodno prostor u potpunosti preuređio za potrebe organizacije javnih događanja. Izložbu je zbog interesa javnosti u Rijeci ostala do srpnja 2017. godine (umjesto do veljače 2017. godine, kako je bilo planirano), a Muzej je sve troškove funkcioniranja ove izložbe u izdvojenom prostoru pokrивao isključivo iz naplate ulaznica.

Nastavak rada izložbe Patagonije pomogla su i sponzorstva INA d.d., Outdoor Akzent d.o.o i Metronet telekomunikacije

U prostoru Muzeja i izvan njega postavljeno je ukupno 14 privremenih izložbi: „Neobični glazbenici u našim zbirkama“ u Rijeci te „140/70“ u Brodu na Kupi povodom Noći muzeja; izložba „Divovi Patagonije“ (autori: N. Dunato Pejnović, M. Kirinčić i Ž. Modrić Surina) i „Terenski dnevnik jednog paleontologa“ (autorice N. Dunato Pejnović) nastavljene su u prostoru bivšeg Exportdrva, gdje su postavljene i izložbe *Elekticitet* i *Vrijeme* povodom Festivala znanosti, izložba „Oklopljeni vitezovi podmorja“, autora M. Kirinčića u prostoru Riječke ribarnice; izložba dječjih radova povodom Dana muzeja (Anita Hodak); u prostoru bivšeg Exportdrva; izložba „Iz dnevnika jednog zvončića“ (autora B. Surine, Ž. Modrić Surina i S. Dragičević), koja je gostovala u Podgorici i Kolašinu (Crna Gora); izložba „Skriveni svijet podmorja“ u sklopu sajma Rijeka Nautic Show. Izložba *Diversity matters* (autora M. Kirinčića i N. Dunato Pejnović) adaptirana je i ugošćena u Muzeju grada Crikvenice, mala pokretna izložba postavljena je u okviru Delničkog proljetnog sajma. Autorska izložba fotografija Željka Nemeca

„Ritam šume“ te izložba fotografija Višnje Bolf „Gorski žubor“ postavljene su u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi.

10. IZDAVAČKA DJELATNOST MUZEJA

10.1. Tiskovine

Muzej je, uz Hrvatski prirodoslovni muzej, suizdavač knjižice „Šišmiši Hrvatske/Bats of Croatia; Kratka povijest istraživanja i priručnik za određivanje / Short research history and identification key“, autora Nikole Tvrtkovića.

10.3. Elektroničke publikacije

Muzej je izdavač svoje mobilne aplikacije „Prirodoslovni muzej Rijeka“, koja je dostupna na Google AppStore i koja omogućava potpunije posjetiteljsko iskustvo, ali i čitanje zanimljivih činjenica o muzejskim predmetima u drugim prilikama.

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

Prirodoslovni muzej Rijeka u svom radu veliku pažnju poklanja razvoju publike, muzejskoj edukaciji i otvorenom dijalogu s publikom. Edukativni program Prirodoslovnog muzeja Rijeka obuhvatio je različite uzraste; predškolski i školski uzrast, srednjoškolski uzrast, studente, mlade, odrasle i treću životnu dob.

Tijekom 2017. g. u Muzeju (u Rijeci i Brodu na Kupi te na izložbi Divovi Patagonije ukupno) je održano 208 stručnih vodstava po stalnom postavu i privremenim izložbama, 203 edukativnih radionica, 51 znanstveno popularno predavanje i prezentacija i 132 edukativne rođendanske radionice. Pruženo je 41 konzultacija za građane, 2 mentorstva za doktorske radove i 5 mentorstva za maturlne, diplomske i druge kvalifikacijske radove.

11.1. Vodstva

U muzejskom prostoru u Rijeci, Brodu na Kupi i Eksportdrvu, organizirana su vodstva kroz

stalni postav i povremene izložbe za predškolske i školske grupe, grupe studenata i grupe građana. Vodstva su prilagođena dobi, interesu i predznanju grupa. Muzej također organizira stručna vodstva za slijepe i slabovidne osobe, te za osobe invaliditetom.

Tijekom 2017. g. u Muzeju (u Rijeci i Brodu na Kupi te na izložbi Divovi Patagonije) je ukupno održano 208 stručnih vodstava po stalnom postavu i privremenim izložbama, od čega 34 za djecu predškolske dobi, 104 za učenike osnovnih škola, 14 za učenike srednjih škola te 57 za ostale grupe.

Tijekom 2017. g. u Muzeju (u Rijeci i Brodu na Kupi te na izložbi Divovi Patagonije) je ukupno održano 208 stručnih vodstava po stalnom postavu i privremenim izložbama

11.2. Predavanja

U Muzeju je održano 24 popularno-znanstvenih predavanja i prezentacija i edukativnih projekcija, koje su održali djelatnici Muzeja ili vanjski suradnici.

11.3. Radionice i igraonice

U sklopu projekta *Prirodoslovnih spoznajno-istraživačkih radionica*, djeca predškolske dobi, su obradila nekoliko tema iz područja prirodoslovlja prilagođenih uzrastu i interesu djece, u prostoru Muzeja i u prirodi. Svaka radionica obuhvaćala je kratak dio iznošenja novih podataka na opipljivim primjerima (pr. na primjercima iz fundusa Muzeja), ponavljanje naučenoga, pokus i donošenje zaključaka na osnovu rezultata pokusa te povezivanje toga s naučenim. Nakon toga slijedi je slijedila nezaobilazna igra. Održale su se radionice u prostoru Muzeja i na terenu; ukupno je održano 45 radionica i 34 stručnih vodstava.

Projektom *Mala škola prirodoslovlja* u školskoj godini 2016./17. g. bilo je obuhvaćeno 28 učenika, te je u školskoj godini 2017./18. obuhvaćeno 13 učenika 4. razreda osnovnih škola šireg riječkog područja. *Mala škola prirodoslovlja* ima za ideju radionice u kojima djeca uče o svijetu oko sebe na nov, drugačiji način, a upravo spoj teorije, praktičnog rada, prirode, igre i kreativnosti pokazao se kao izvrstan početak za rad s djecom. Projekt *Male škole prirodoslovlja* verificiran je od Ministarstva znanosti i obrazovanja te preporučan od Zavoda za školstvo

Republike Hrvatske. Svaki tjedan se održala jedna radionica – ukupno je održano 26 radionica; 22 radionice u Muzeju te četiri terenska izleta.

U sklopu projekta *Moj laboratorij u muzeju* učenici osnovnih i srednjih škola su kroz edukativne i interaktivne radionice u Muzeju praktično upoznala svijet biljaka, životinja, fosila i minerala putem predavanja, praktičnog rada, sekcija, promatranja pod lupom i mikroskopom, proučavanja u prirodi i slično. Projekt je obuhvatio radionice za organizirane školske grupe, a održavale su se tijekom cijele nastavne godine; ukupno je održano 112 radionica i 127 stručnih vodstava.

Projekt *Muzej u bojama – likovne radionice vikendom* odnosi se na organizirane likovno-prirodoslovne radionice koje se, posebno za predškolski i posebno za školski uzrast, odvijaju vikendom i namijenjene su djeci pojedincima, a ne organiziranim skupinama. U izrazito opuštenoj atmosferi djeca su upoznala muzejske izložbe i dijelove stalnog postava, te različite likovne tehnike. Projekt je obuhvatio radionice koje su se subotom održavale odvojeno za predškolce i školarce; ukupno je održano 10 radionica.

U rujnu je umjesto projekta "Muzej u bojama", pokrenut novi projekt "Budi šašavi znanstvenik" kako bi djeci predškolskog i školskog uzrasta (u odvojenim radionicama) pokazali zabavnu stranu fizike i kemije. Tematskim igrama i interaktivnim pokusima, djeci se proširilo znanje i interes za prirodne znanosti; ukupno je održano 22 radionice.

Projekt "Ljeto (i Zima) u mom muzeju" obuhvatio je 29-ero djece, a održao će se tijekom ljetnih i zimskih školskih praznika; ukupno je održano 29 radionica. U okviru tog projekta maleni prirodoslovci su kroz edukativne i interaktivne radionice upoznali svijet biljaka, životinja i fosila. Upoznali su se sa svim muzejskim djelatnostima i kroz različite tematske radionice su imali priliku učiti o golemoj riznici prirodoslovnih tajni na zanimljiv, drugačiji i neobičan način kroz teoriju, praktični rad, prirodu, igru i kreativnost.

Projekt "Priče iz dubina" vezan je uz uređenje novog dijela stalnog postava *Plavetnilo – raznolikost života u podmorju Kvarnera*, u sklopu projekta Europske unije pod nazivom *The Adriatic's museums enrich cultural tourism (MUSEUMCULTOUR)*. Jedan od ciljeva jest približiti Muzej novom tipu posjetitelja to jest prilagoditi edukativna predavanja, radionice i vodstva slijepim i slabovidnim osobama, kao i osobama s invaliditetom.

Kroz edukativni projekt, interakcija je bila izuzetno bitan dio postava, a posjetitelji su čitavo vrijeme bili uključeni u proces otkrivanja i istraživanja kroz uporabu suvremenih muzeografskih tehnika i multimedijalnih rješenja. Način komuniciranja s posjetiteljima se nije odvijao kroz

uporabu klasičnih legendi već kroz direktnu i indirektnu interakciju te unutarnju i vanjsku komunikaciju. Program edukacije dodatno će se proširio kroz stručna vodstva, stručno-znanstveno-popularna predavanja, radionice za različite ciljane skupine i obiteljska događanja.

Projekt je obuhvatio radionice za organizirane vrtičke i školske grupe, i za javnost, a održavao se tijekom cijele godine; ukupno je održano 11 radionica.

Projekt "Muzejski obiteljski vikendi" obuhvatio je zanimljive prirodoslovne radionice, pričaonice priča, neobične muzejske potrage i stručna vodstva u i izvan muzeja, razna stručna predavanja, projekcije edukativnih filmova, zabavne edukative igre i ostale aktivnosti namijenene čitavim obiteljima, mladim i nešto starijim prirodoslovcima te zaljubljenicima u prirodnu i kulturnu baštinu. Odvijao se periodično, vikendima te je pratio datume vezane uz zaštitu prirode i okoliša našeg kraja. Za sada je osmišljeno i realizirano nekoliko *Muzejskih obiteljskih vikenda* kroz teme *Europska noć šišmiša – Šišmišijada, Priče s planina, Delnička adventska bajka, Ledeno doba, Hej, zaljubi se u muzej, Apartmani za ptice, Festival pčela i meda, Muzej šeće gradom i Divlja noć u Rijeci*; ukupno je održano 7 edukativnih aktivnosti.

Muzej je nastavio s organizacijom edukativnih radionica povodom proslava dječjih rođendana u PMR-u, pri čemu je u 2017. godini održano 132 tematskih rođendanskih radionica.

11.4. Ostalo

Prirodoslovni muzej Rijeka je u 2017. godini bio dobitnik Zlatne plakete „Grb Grada Rijeke“ za dugogodišnji značajan doprinos razvoju prirodnih znanosti, muzejske struke i kulturnog identiteta Rijeke.

Prirodoslovni muzej Rijeka sudjeluje u mnogim akcijama popularizacije prirodoslovlja i prirodne baštine, kao i popularizacije kulture i muzejske struke. Muzej je različitim programima i izložbama na tri lokacije, u zgradi Muzeja u Rijeci i u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupu, kao i u prostoru bivšeg skladišta Exportdrva ana Delti, sudjelovao u akcijama Međunarodni dan Muzeja, Noć muzeja, Festival znanosti, Fiumare, Tjedan botaničkih vrtova i arboretuma Hrvatske, obilježavanju Međunarodnog dana voda, Dana darovite djece, Međunarodnog dana planina, Dana bioraznolikosti, Međunarodne noći šišmiša te na sajmu Rijeka Nautic Show.

Muzej je i ove godine bio suorganizator Festivala znanosti u Rijeci te je ugostio sva javna događanja u prostoru izložbe *Divovi Patagonije* u bivšem prostoru Exportdrva. Organizirana su

različita događanja na temu „Vrijeme“ - radionice „Geološko vrijeme ili koliko je stara naša Zemlja“, „Životni ciklus“ te „Kakvo na svrijeme očekuje“ te javna predavanja dr. sc. Petera Trontelja „Molekularni satovi i evolucijsko vrijeme podzemnih životinja Dinarskog krša“, dr. sc. Aleksandra Mezge „Kad su dinosauri šetali Hrvatskom“ te predavanje akademika prof. dr. sc. Igora Vlahovića „Što je to duboko vrijeme i kakvo je tada bilo vrijeme?“. Organiziran je i Znanstveni kafić na temu „Kakvo je vrijeme pred nama“. Program Festivala znanosti se odvijao i u Brodu na Kupu.

U 2017. godini PMR je bio suorganizator Tjedna botaničkih vrtova i arboretuma Hrvatske u sklopu kojeg su organizirana tematska događanja (radionice, predavanja, vodstva) u Muzeju i izvan njega.

U organizaciji Prirodoslovnog muzeja Rijeka cjelotjednim događanjima u prostorijama Prirodoslovnog muzeja Rijeka u Rijeci i u Kaštelu Zrinskih obilježili smo "Međunarodnu noć šišmiša". Tom prigodom organizirali smo različite aktivnosti (radionice, edukativne igre, predavanje i noćno "promatranje" šišmiša s ciljem upoznavanja javnosti o njihovoj ulozi u ekološkim sustavima, razlozima njihove ugroženosti i važnosti zaštite.

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU

Sve aktivnosti Muzeja redovito se oglašavaju putem društvenih mreža (Facebook, Instagram, Twitter, Pinterest) i na web portalu Muzeja (www.prirodoslovni.com). Komuniciranje s javnošću ostvaruje se i najavama putem digitalnih medija, tiskovnim konferencijama, izvještavanjem mišljenja stručnih djelatnika i sl.

Muzej se dodatno promovira kroz platformu *Muzeji zajedno* pri čemu odrađuje dio promotivnih aktivnosti za sve muzeje koji su uključeni u projekt (tjedne najave medijima o aktivnostima muzeja, promoviranje muzejskih događaja na radio postajama, vođenje Facebook stranice).

12.1. Objave u tiskanim i elektroničkim medijima

O izložbama, projektima, edukativnoj djelatnosti, manifestacijama i marketinškim aktivnostima Muzeja izvještavali su elektronski i tiskovni mediji te web portali (tiskovni mediji – *Novi list*,

Večernji list, Jutarnji list, La Voce del Popolo; web portali - novilist.hr, jutarnji.hr, tportal.hr, culturenet.hr, turistplus.hr, hrturizam.hr, visitrijeka.hr, mojarijeka.hr, fiumana.hr, travel-advisor.eu, businessin.hr, liburnija.com).

Tijekom cijele godine, u dnevnom tisku je objavljeno 35 članaka o aktivnostima Muzeja, dok je na web portalu i društvenim stranicama Muzeja objavljeno 1.150 vijesti.

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

U cilju promoviranja djelatnosti i aktivnosti Muzeja, djelatnici su sudjelovali u televizijskim emisijama te gostovali na radio postajama (TV postaje – *Kanal Ri, RiTV, RTL, Nova TV, HRT*; Radio postaje – *Radio Gorski kotar, Pomorski radio Bakar, HRT/Radio Rijeka, Radio Korzo, Soundset Trsat, Narodni radio, Otvoreni radio, Radio Sova, Radio Otok Krk*).

Na radijskim postajama i u programima lokalne, regionalne i nacionalne televizije objavljeno je 310 vijesti.

12.3. Predavanja

U Muzeju u Rijeci, u Stalnom postavu u Brodu na Kupi i u izložbenom prostoru u Exportu održana su brojna javna popularno-znanstvena predavanja i projekcije filmova u sklopu Noći muzeja, Međunarodnog dana muzeja, Festivala znanosti, Međunarodne noći šišmiša itd.

U 2017. godini Muzej je bio suorganizator Tjedna botaničkih vrtova i arboretuma Hrvatske u sklopu kojeg su organizirana tematska predavanja.

12.4. Promocije i prezentacije

Održana su stručna vodstva za javnost prilikom obilježavanja Noći muzeja i Međunarodnog dana muzeja.

Aktivnosti i programi Muzeja predstavljeni su na manifestacijama i sajmovima na regionalnoj razini.

12.5. Koncerti i priredbe

U Noći muzeja održani su koncerti u Muzeju u Rijeci i u Stalnom postavu u Kaštelu Zrinskih u

Brodu na Kupu. Tijekom godine održane su dvije predstave u Primorskom botaničkom vrtu Muzeja.

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

Izrađen je novi vizualni identitet Muzeja s moderniziranim logotipom i Knjigom standarda.

Za potrebe promocije Muzeja izrađeni su edukativni suveniri (majice, magneti, straničnici, privjesci), oblikovane su i tiskane pozivnice, leci i plakati.

Za sve suvenirnice Muzeja (Rijeka, Brod na Kupu – *Stalni postav u Kaštelu Zrinskih*, Export – izložbeni prostor *Divovi Patagonije*, Posjetiteljski centar *Kulturne rute Putovima Frankopana u Kraljevici*) osiguran je primjeren promidžbeni asortiman.

Ostvareni su sponzorski i pokroviteljski ugovori za izložbu *Divovi Patagonije*.

Tijekom godine kontinuirano se surađuje s medijima dostavom najava događanja, pisanjem priopćenja, davanjem izjava, organiziranjem tiskovnih konferencija i praćenjem nastupa Muzeja u medijima kroz evidentiranje press clippinga. Prikupljane su fotografije s događanja i aktivnosti Muzeja, redovno su administrirane stranice društvenih mreža, formiran je sadržaj novog web portala Muzeja.

Muzej je promoviran u tiskanim izdanjima turističkih vodiča u Hrvatskoj i Sloveniji.

Muzej koordinira dijelom projekta *Muzeji zajedno* što obuhvaća komunikaciju s medijima (tjedne najave događanja), te s javnošću (javljanja u eter radija, vođenje društvene mreže Facebook).

Odjel marketinga surađuje s institucijama, ustanovama, turističkim sektorom, tvrtkama i pojedincima u cilju provođenja muzejskih akcija.

Voditeljica marketinga pohađala je seminare i radionice o razvoju publike, komunikaciji, modelima upravljanja kulturnim resursima, projektnom upravljanju, kulturnom turizmu i interpretaciji baštine, učestvovala usmenim izlaganjem na *4. Kongresu muzealaca Hrvatske*, vodila je edukativne radionice u projektu *Kulturna ruta Putovima Frankopana*, članica je radnih

grupa timova Komunikacija u projektima *Claustra+*, *KRASn'KRŠ*, *LIKE* te asistentica voditeljici projekta (u Muzeju) *Kulturna ruta Putovima Frankopana*. Sudjelovala je u pripremi i realizaciji javnih događanja Muzeja te u edukacijama kroz projekt *Rijeka EPK 2020* i provođenjem aktivnosti programskog pravca *27 susjedstava*, a koje se odnose na *Susjedstvo Brod na Kupi* čiji je član radnog tima.

Od mjeseca studenog 2017. voditeljica marketinga je mentorica polaznici stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa – mjera HZZ-a koja se educira za posao suradnice za marketing.

Muzej je u 2017. godini dobitnik *Godišnje nagrade Hrvatskog muzejskog društva za najbolji provedeni promidžbeno-propagandni program u 2016. godini*, i to za promidžbenu kampanju izložbe *Divovi Patagonije*.

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

Cjelokupni program Prirodoslovnog muzeja Rijeka obavljao se na tri lokacije, u Rijeci i u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi te u prostoru bivšeg skladišta Exportdrva na Delti. Prirodoslovni muzej Rijeka je u 2017. godini zabilježio ukupno čak 43.346 posjetitelja u prostorima Muzeja, te još oko 200.000 posjetitelja na izložbama u javnom prostoru (Riječka ribarnica, gradski trg ispredm Muzeja grada Crikvenice u Crikvenici). (ukupno oko 243.346 posjetitelja).

15. FINACIJE

15.1. Izvori financiranja

	FINANCIJSKO IZVJEŠĆE MUZEJA RIJEKA	PRIRODOSLOVNOG	2017.	%
1.	Prihodi iz proračuna PGŽ		3.457.347,34	79,82

	<ul style="list-style-type: none"> • Redovna djelatnost Muzeja • Programska aktivnost 	2.815.491,16 641.856,18	65,00 14,82
	Vlastiti prihodi	614.632,20	14,19
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Prihodi po posebnim propisima, (ulaznice, edukativne radionice) • Prihodi od pruženih stručnih usluga • Prihodi od pruženih usluga, imovine i ostali prihodi • Prihodi od prodaje suvenira 	442.516,71 15.000,00 128.301,75 28.813,74	10,21 0,35 2,96 0,67
3.	Pomoći iz Državnog proračuna	200.000,00	4,62
	Grad Rijeka	16.500,00	0,38
	Grad Delnice	4.500,00	0,10
	HZZ – potpora za stručno ospos.	7.057,92	0,16
4.	Pomoći iz EU fondova	74.079,31	1,71
5.	Preneseni manjak iz 2016. g	-42.259,73	-0,98
1-5.	SVEUKUPNO	4.331.857,04	100

Programska djelatnost Prirodoslovnog muzeja Rijeka u 2017. g. bila je financirana s 42,89% sredstava Osnivača, dok je čak preostalih 57,11% programskih aktivnosti bilo pokriveno iz ostalih izvora. Ukoliko u sredstva Osnivača ne ubrojimo sredstva osigurana za provođenje europskih projekata (355.213,82 kn za 3 projekta), koja su Muzeju privremeno osigurana i vraćaju se u proračun Županije, udio sredstava osnivača u programskim djelatnostima je 19,15%, dok je čak 80,85% sredstava za programsku djelatnost Muzej osigurao iz vanjskih izvora.

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

EUROPSKI PROJEKTI

EU projekt KRAS'n'KRŠ

- Glavni cilj projekta KRAS'n'KRŠ je očuvanje prirodne i kulturne baštine krškog krajolika, kroz očuvanje i valorizaciju same baštine, ali i razvojem turističke ponude temeljene na baštini krša za moderne posjetitelje te povezivanjem točkastih turističkih atrakcija i usmjeravanjem turista u turistički manje razvijena područja. Uz prijavitelja,

Znanstveno-istraživački centar Slovenske akademije znanosti i umjetnosti, na projektu sudjeluje još 6 partnera, Komunalno stanovanjsko podjetje d.d. iz Sežane, Javni zavod Park Škocjanske jame, Zavod Tovarna trajnostnega turizma iz Ljubljane, Općina Punat, Muze d.o.o. te Prirodoslovni muzej Rijeka. Ukupni budžet projekta iznosi 1.526.392,25 EUR, od čega na Prirodoslovni muzej Rijeka otpada 313.322,50 EUR, a EU iz programa prekogranične teritorijalne suradnje Slovenija – Hrvatska sufinancira 85%. Potrebna sredstva za provođenje projektnih aktivnosti u 2017. godini u cijelosti su osigurana u proračunu PGŽ.

- Kroz projekt Muzej sudjeluje u valorizaciji biološke i geološke prirodne baštine, identifikaciji posebno vrijednih „vrućih točaka“ bioraznolikosti krškog područja, a saznanja o vrijednosti prirodne baštine krša planiraju se oblikovati u proizvode zanimljive različitim skupinama turista i posjetitelja – uredit će se interpretacijski centar planinskog krša u sklopu novog postava u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi, interaktivni multimedijalni dio postava u Rijeci, također na temu krša, na području Platka će se postaviti atraktivna edukativna staza namijenjena različitim skupinama posjetitelja – obiteljima, skupinama predškolske i školske djece, umirovljenicima i rekreativcima, održat će se brojne radionice i organizirati manifestacije s ciljem promocije prirodnih i kulturnih elemenata baštine krškog područja. Za potrebe provođenja projektnih aktivnosti, Muzej je zaposlio jednu dodatnu stručnu osobu, kustosa geologa.
- U 2017. godini uspostavljen je projektni tim te administrativni i računovodstveni okvir za provedbu projekta, obavljena su prva terenska istraživanja, za koje je i nabavljena je oprema. Pripremljen je izvedbeni projekt uređenja interpretacijskog centra visokog krša u Kaštelu Zrinskih. Muzej je sudjelovao u partnerskim sastancima, promotivnim i edukativnim aktivnostima.
- Tokom 2017. g. djelatnici Prirodoslovnog muzeja Rijeka sudjelovali su u aktivnostima potrebnima za uspješan početak provođenja projekta. Za potrebe provođenja projektnih aktivnosti zaposlila se dodatna stručna osoba, kustos geolog, uspostavio se računovodstveni i administrativni okvir, odredio radni tim koji će raditi na projektu, sudjelovalo se na kick-off sastanku te organiziralo 1. partnerski sastanak u Rijeci.

U suradnji sa stručnjacima iz ZRC SAZU sudjelovalo se u izradi zajedničke metodologije za prepoznavanje vrućih točaka prirodne i kulturne baštine krša, *Alat za određivanje*

hotspotova krške baštine (D.T1.1.1), obavljen je inicijalni terenski rad u svrhu istraživanja nedovoljno poznate prirodne i kulturne baštine. Terenski rad djelomično je proveden u okviru bilateralnih sastanaka, a djelomično kao nezavisni terenski rad stručnjaka Prirodoslovnog Muzeja Rijeka. Sudjelovalo se na stvaranju prekograničnog turističkog koncepta. U okviru provedbenih aktivnosti nabavili smo opremu potrebnu za terenska istraživanja te radili na rekognosciranju terena budućih interpretacijskih poligona, predtrasirali smo rutu poučne staze *Vučja stopa* te radili na planu interpretacije budućeg interpretacijskog centra za visoki krš. Prikupljalo se informacije o turističkoj ponudi te sudjelovalo u detaljnom pregledu primjera dobre prakse. Izradilo se projektni plakat koji je postavljen na vidljivo mjesto, ulazni prostor Muzeja te pripremljeno ostale komunikacijske elemente (interni obrasci, potpis e-pošte), redovito se informiralo javnost o događanjima i aktivnostima vezanim uz odvijanje projektnih aktivnosti.

EU projekt LIKE

- Projekt LIKE je također financiran iz programa prekogranične teritorijalne suradnje Slovenija – Hrvatska, kroz Prioritetnu os Očuvanje i održivo korištenje prirodnih i kulturnih resursa, odnosno Specifični programski cilj Zaštita i obnova biološke raznolikosti i promocija usluga ekosustava. Glavni cilj projekta je upravo zaštita prirodne baštine, a usmjeren je na područje krškog ruba kao niza strmih stijena i vapnenačkih padina gdje je dugotrajna interakcija čovjeka i prirode proizvela osebujne biološke, kulturne i estetske vrijednosti, a održavanje tog odnosa nužno je za njihovo očuvanje. Prijavitelj projekta je Istarska županija, a u njegovu provođenju sudjeluje još 7 partnera, Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Udruga BIOM, Društvo za proučavanje in opazovanje ptic, Univerza na Primorskem, Javna ustanova Natura Histrica, Mestna občine Koper i Prirodoslovni muzej Rijeka. Ukupna je vrijednost projekta 1.528.377,29 EUR, od čega na aktivnosti Muzeja otpada 168.430,00 EUR. Potrebna sredstva za provođenje projektnih aktivnosti u 2017. godini u cijelosti su osigurana u proračunu PGŽ. U provedbi projekta Muzej sudjeluje u stručnim i znanstvenim istraživanjima, praćenju stanja i provođenju mjera aktivne zaštite travnjaka, biljnih vrsta Tommasinijeve merinke i razgranjenog srpca, u osmišljavanju i provedbi kompleksnog edukativnog programa, u organizaciji promotivnih događanja, a realizirat će se i interaktivni digitalni sadržaji koji

će biti dostupni publici i uprstorima Muzeja u Rijeci i u Brodu na Kupi, ali i u prostorima partnerskih institucija. Također, kroz projekt je zaposlena dodatna stručna osoba, kustosica botaničarka.

U 2017. godini uspostavljen je projektni tim te administrativni i računovodstveni okvir za provedbu projekta, obavljena su prva terenska i laboratorijska istraživanja, za koje je i nabavljena je oprema. Pripremljen je projekt uređenja zamjenskog staništa za zaštićene vrste u Botaničkom vrtu Muzeja, a osmišljene su i održane prve radionice. Muzej je sudjelovao u partnerskim sastancima, promotivnim i edukativnim aktivnostima.

EU projekt CLAUSTRA+

- Claustra Alpinum Iuliarum je kasnorimski unutarnji obrambeni sustav, čiji se arheološki ostaci pružaju između Rijeke i Posočja u Sloveniji, a projekt CLAUSTRA+ svojevrsan je nastavak projekta CLAUSTRA, financiranog iz istog programa u prethodnom programskom razdoblju. Ciljevi projekta su razvoj specifičnog kulturnoturističkog proizvoda CLAUSTRA te povećanje privlačnosti istoimene prekogranične turističke destinacije. Glavni partner na projektu je Javni Zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine, uz koga na projektu sudjeluje još 8 partnera, između ostalih i Prirodoslovni muzej Rijeka. Ukupna financijska vrijednost projekta iznosi 1.779.988,15 EUR, od čega je proračun Muzeja 140.546,50 EUR. Potrebna sredstva za provođenje projektnih aktivnosti u 2017. godini u cijelosti su osigurana u proračunu PGŽ.

U sklopu projekta, Prirodoslovni muzej Rijeka sudjeluje u različitim aktivnostima koje će život starih Rimljana i funkcioniranje obrambenog sustava predstaviti u kontekstu odnosa starih Rimljana s prirodom, kao i u smislu današnjih prirodnih vrijednosti koje okružuju arheološka nalazišta. Muzej će, između ostalog, kroz projekt realizirati veliku i atraktivnu putujuću izložbu te javnosti predstaviti tipičan rimski vrt, provesti veliki broj radionica te sudjelovati u organizaciji Rimske noći, manifestacije kojom će se posjetiteljima predstaviti noćne životinje našeg zaleđa. Za potrebe provođenja projektnih aktivnosti zaposlena je dodatna stručna osoba, muzejska pedagoginja, s mjestom rada u Kaštelu Zrinskih.

U 2017. godini uspostavljen je projektni tim te administrativni i računovodstveni okvir za provedbu projekta, obavljena su prva terenska istraživanja, za koje je i nabavljena je

oprema. Izrađene su smjernice za čišćenje arheoloških ostataka u prirodnim predjelima, a osmišljene su i održane prve radionice. Muzej je sudjelovao u partnerskim sastancima, promotivnim i edukativnim aktivnostima.

- uspostavili projektni tim, računovodstveni, knjigovodstveni i arhivistički sustav za projekt;
- pripremili interne obrasce i hodograme za ispitivanje tržišta;
- sudjelovali na 2 partnerska sastanka - u Ljubljani i u Rijeci te terenskom obilasku lokacija na kojima se nalaze ostatci obrambenog sustava Claustra u sklopu PS;
- sudjelovali na otvaranju postojeće putujuće izložbe u PPMHP;
- sudjelovali u izradi Management plana i ankete za internu evaluaciju učinaka;
- sudjelovali na Radionici o izvještavanju u organizaciji Programa u Karlovcu;
- odabrali smo i predložili članove za posebnu radnu grupu "Open Claustra";
- obišli područje Gorskog kotara za potrebe modeliranja vegetacije u vrijeme Antike;
- obišli arheološku lokaciju Solin u blizini mjesta Kostrena zbog istraživanja biljnih vrsta u okolici ostataka Claustre, sudjelovanja u akciji čišćenja u organizaciji PPMHP i provjere stanja nakon akcije;
- pripremili osnovne komunikacijske elemente i materijala za održavanje radionica i predavanja;
- održali predavanje *Prirodna baština oko ostataka Claustre* povodom Dana Claustre u Prezidu i radionice *Puhov zimski san* za djecu;
- postavili koncept za izradu Rimskog vrta i novu izložbu;
- nabavili opremu za istraživanja i manifestaciju *Rimska noć u prirodi*.

EU projekt Kulturno-turistička ruta Putovima Frankopana

- Projekt „Kulturno-turistička ruta Putovima Frankopana“ financira se iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, kroz poziv „Priprema i provedba integriranih razvojnih programa temeljenih na obnovi kulturne baštine“. Prijavitelj projekta je Primorsko-goranska županija, a u projektu sudjeluje još 12 partnera – gradovi Rijeka, Kraljevica, Čabar i Bakar, općine Lokve, Čavle i Općina Vinodolska, TZ Kvarnera, TZ Grada Rijeke, Biskupija Krk, Centar za kulturu Grada Krka te Prirodoslovni muzej Rijeka. Ukupna vrijednost projekta je 61

milijun kuna, pri čemu se sredstvima EU financira oko 78% iznosa.

Prirodoslovni muzej Rijeka jedan je od partnera na projektu, s budžetom od 2.598.128,46 kn, a kroz projekt će realizirati novi stalni postav u Kaštelu Zrinskih u Brodu na Kupi. Novi će postav na atraktivan način i uz korištenje najsuvremenijih muzeografskih pristupa i tehnologija prikazati prirodnu baštinu Kupske doline i Gorskog kotara, od Kupe i života u njoj, goranskih šuma i njihovih stanovnika do najviših vrhova naših planina, govoriti o uvjetima života na različitim staništima, rijetkim i ugroženim vrstama, ali i o tradicijskom suživotu čovjeka i prirode na ovom području. Realizacija stalnog postava očekuje se krajem 2018. godine, a osim Muzeja, kroz projekt će i Primorsko-goranska županija uložiti dodatnih 1,060.791,67 kn u uređenje interpretacijskog centra u Kaštelu Zrinskih, koji će svojim sadržajima o povijesnoj i kulturnoj vrijednosti Kaštela te prostorima za privremene izložbe i multifunkcijskom dvoranom, činiti cjelinu s novim postavom i omogućiti odvijanje brojnih novih sadržaja u Brodu na Kupi.

U 2017. godini uspostavljen je projektni tim te administrativni i računovodstveni okvir za provedbu projekta, Izrađen je izvedbeni projekt uređenja Stalnog postava i Interpretacijskog centra u Kaštelu Zrinskih, što omogućuje pokretanje postupaka javne nabave u 2018. godini. Muzej je sudjelovao u partnerskim sastancima, promotivnim i edukativnim aktivnostima.