

IZVJEŠĆE O RADU U 2013. GODINI

1. SKUPLJANJE GRAĐE

1.2. Terensko istraživanje

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

Odrađeno je 12 terenskih odlazaka na područje općine Muć s ciljem istraživanja nekrofagne entomofaune. Kukci su sakupljeni uz pomoć mamaca (uginule životinje, komadi mesa). Korištene su 2 uginule životinje (pas i koza) i 5 tehnika sakupljanja: sakupljanje rukom, lovne čaše oko strvina, viseće lovke s mamcima (jetra) te lovne mreže (Emergence trap i Malaise trap). (B. Kokan)

- *Ihtiološka zbirka* (J. Boban)

Kroz suradnju s Institutom za oceanografiju i ribarstvo Split u sklopu ekspedicije Jabučka kotlina sakupljene su 24 vrste riba.

1.3. Darovanje

Botanički odjel (D. Vladović, N. Ževrnja)

- Nova zbirka algi nadopunjena je s 29 primjeraka koje su Muzeju darovali prof.dr.sc. Boris Antolić i dr.sc. Ante Žuljević s Instituta za oceanografiju i ribarstvo Split. (N. Ževrnja)

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

Muzej je dobio u vlasništvo profesionalnu referentnu forenzično-entomološku zbirku faune nekrofagnih i nekrofilnih Diptera. Ovo je prva i jedina takva zbirka u Hrvatskoj, te će svakom entomologu olakšati stručno usavršavanje i znanstveno napredovanje.

- *Herpetološka zbirka* (N. Ževrnja)
 - Zbirka gmazova obogaćena je s 13 primjerka mokrih preparata: gušterice, kućni macaklin, bijelica, kravosas, planinski žutokrug i jednim svlakom šare poljarice.
 - Zbirka vodozemaca (mokri preparati) obogaćena je s jednim primjerkom žabe – zelena krastača.
- *Osteološka zbirka*
Veterinarski fakultet iz Zagreba donirao je kostur dubrog dupina *Tursiops truncatus*. (J. Boban, N. Ževrnja)
- *Oološka zbirka* (N. Ževrnja)
Priprema se Ugovor o donaciji zbirke prepariranih jaja gosp. Roberta Crnkovića Muzeju (cca 5.000 primjeraka).

2. ZAŠTITA

2.1. Preventivna zaštita

Botanički odjel (D. Vladović, N. Ževrnja)

- Projekt zaštite, očuvanja, obnove i prezentacije starih herbarijskih zbirki Ministarstvo kulture financiralo je s 5.000,00 kn. Iz ovih sredstava izrađen je jedan drveni ormar za smještaj herbarijske zbirke dim. 216 x 146 x 50 cm.
- Nastavljena je obrada herbara Carla Studniczke
- U dijelu herbarske zbirke Carla Studniczke izvršena je zamjena podložnih papira za ulaganje herbarskog materijala i oštećenih košuljica. Herbarski list je papir za uklapanje od 36 lb, 100 % rag. beskiselinski, bez tragova sumpora, dimenzija 26 x 42 cm. Sve izvorne etikete sačuvane su i prepisane na pečat herbara koji je izrađen (veličina 12,5 x 8 cm). Na ovaj način pripremljeni herbarski list postavljen je u papirnati omot ili košuljicu (dimenzije su 42,5 x 30 cm; bez kiselinski papir). Omoti ili košuljice s vrstama postavljene se u mape ili korice roda (također od beskiselinskog kartona debljine 3 mm) na kojima je zalijepljen papir s nazivom roda.

Mape rodova posložene su po porodicama u pretince ormara. Izrađene su korice (mape) za 138 roda, ukupno 143 komada korica.

- U herbarijskoj zbirci Carla Studniczke za Ord. *Acanthaceen*, *Compositeen*, *Convolvulaceen*, *Ericineen*, *Gentianaceen*, *Labiaceen*, *Lentibularieen*, *Oleaceen*, *Polemoniaceen*, *Primulaceen*, *Pyrolaceen*, *Vaccinieen* i *Verbenaceen* napravljeno je sljedeće:
 - dešifriranje etiketa,
 - prebacivanje i čišćenje herbarskog materijala na listove i košuljice,
 - ispunjavanje herbarskog pečata na listovima i košuljicama,
 - izrada mapa,
 - izrada i lijepljenje naziva rodova na mape
 - upisivanje vrsta u herbarsku knjigu inventara.

Dešifrirano je ukupno 1261 novi herbarijski list, s 3052 herbarijska primjerka.

- Izvršena je redovita dezinfekcija i zaštita herbara s zaštitnim sredstvima:
 - autan lijepljive trake, kamfor, lavandin cvijet i mirisne tus-trake su stavljeni u herbarske ormare,
 - kamfor, naftalin, raid insekticid sprej, raid insekticid pjena, raid tarme – lavanda gel, raid tarme – cedar gel, u kartonske kutije u kojima je neobrađeni dio zbirke, te u aluminijski kontejner koji privremeno služi za dezinfekciju obrađenih i u knjigu inventara upisanih herbarskih listova, a prije samog smještaja u herbarski ormar.
- Kupljeno je 150 m pamučne trake za izradu vezica za korice mapa – vlastita sredstva.
- Kupljeno je 500 komada papira formata A1, 90 g/m², za izradu herbarijskih košuljica – vlastita sredstva.

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

Analizom starijeg i novijeg nazivlja taksona iz porodice Silphidae u Karamanovoj zbirci kornjaša, sastavljen je popis hrvatske faune, što je upotrijebljeno u objavljivanju koautorskog rada (postersko priopćenje) na temu faune ovih kukaca u Hrvatskoj. Korištena je različita literatura te su razmjenjivane informacije o pojedinim slučajevima s inozemnim specijalistima.

Uz česte preglede, obavljena je redovita dvokratna godišnja dezinfekcija zbirke kamforom.

- Malakološke zbirke (S. Vrgoč)

Projekt „Preventivna zaštita Malakološke zbirke“ Ministarstvo kulture financiralo je u iznosu od 10.000 kn. Ovim sredstvima nabavljene su izložbena vitrina i kartonske kutije.

- *Malakološka zbirka obitelji Bakotić*

Kroz preventivnu zaštitu zbirke svi primjerci su pregledani zbog eventualnih oštećenja, obrisani i očišćeni od nakupljene prašine, te su napravljeni novi natpisi s latinskim i hrvatskim imenima primjeraka koji su postavljeni u novu vitrinu. Napravljene su etikete na kojima su napisani opći podaci o školjkašima i puževima ispred kojih su postavljeni. S vanjske strane vitrina su postavljeni natpisi s popisima svjetskih mora ili oceana na kojima su rasprostranjeni izloženi primjerci.

Zbog oštećenosti izloženih vitrina planira se nastaviti s nabavom novih i zamjenom postojećih vitrina. Zbog nedostataka na vitrinama, eksponati su izloženi nakupljanju prašine i nečistoće, zbog čega ih je potrebno redovito čistiti. Svi izloženi primjerci u starim vitrinama su pregledani i očišćeni, po potrebi su stavljeni novi natpisi, a vitrine su oprane. Vanjska strana vitrina se čisti redovito, prosječno svakih 10-ak dana, a unutrašnje strane i police vitrina po potrebi. Svi izloženi eksponati prilikom ovih radova su se vade iz vitrina, brišu od prašine i vraćaju natrag na očišćene police.

- *Malakološka zbirka Golubić*

Sredstvima Ministarstva kulture kupljeno je 675 beskiselinskih kutija različitih dimenzija za smještaj eksponata. U dio kupljenih kutija smješten je ostatak zbirke Golubić – ukupno 1640 inventarnih brojeva. Na kutije su nalijepljeni pripadajući inventarni brojevi nakon čega su kutije pohranjene u metalne ormare.

- *Malakološka zbirka don Blaž Cvitanović*

U ostatak novokupljenih kutija iskoristiti će se za pohranjivanje primjeraka malakološke zbirke don Blaža Cvitanovića.

- *Herpetološka zbirka (N. Ževrnja)*

Izvršena je dezinfekcija i zaštita zbirki dermoplastičnih preparata sa zaštitnim sredstvima:

- kamforom, mirisnim tus-trakama, te Raid tarme – lavanda gel i Raid tarme – cedar gel, izvršena je dezinfekcija eksponata koji su smješteni u aluminijskim kontejnerima u depou muzeju (Poljana kneza Trpimira 3),

- biokilom u sperju dijela zbirke ptica koje su bile izložene na izložbi „Ptice

močvara“.

Nadopuna konzervansa u 35 boca mokrih preparata iz herpetološke zbirke.

Nabava opreme i materijala za zaštitu zbirke mokrih preparata:

- 168 laboratorijskih staklenih boca širokog grla za smještaj eksponata iz zbirke mokrih preparata,
- formalin,
- denaturirani alkohol.

- *Ornitološka zbirka*

Kemijska zaštita dermoplastičnih preparata u depou, te izloženih preparata ptica na izložbi *Ptice močvara*.

Čišćenje od prašine dermoplastičnih preparata ptica koje su bile izložene na izložbi *Ptice močvara*.

- *Ihtiološka zbirka* (J. Boban)

Mokri preparati su premješteni u nove laboratorijske staklenke radi boljeg brtvljenja, te je nadopunjen alkohol za konzerviranje.

Dermoplastični preparati su pregledani, te su u aluminijske sanduke i kartonske kutije u kojima su pohranjeni stavljena kemijska sredstva za dezinfekciju i silika-gel u vrećicama radi smanjivanja RV i pojave gljivica.

- *Zbirka glavonožaca* (J. Boban)

Nakon obrade, zbirka je spremljena u metalni ormar.

- *Zbirka bodljikaša* (J. Boban)

Zbirka je pregledana zbog moguće pojave plijesni na eksponatima.

U ladice ormara je stavljen insekticid protiv moljaca.

- *Zbirka rakova*

Popravljen je 8 oštećenih primjeraka škampa i kozica iz zbirke mokrih preparata.

Zamjena starog konzervansa (formalin) s novim (alkohol).

Zamjena starih staklenih boca s novim laboratorijskim bocama. (M. Šiškov)

2.2. Konzervacija

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

Tijekom 2013. prikupljen je obilan entomološki materijal koji se čuva u alkoholu. Materijal je poslužio za vježbe iz prepariranja genitalija i identifikacije nekrofagnih muha. Jedan je uzorak poslan specijalisti na identifikaciju, a ostatak materijala je konzerviran. Potrebna je identifikacija i objavljivanje rezultata istraživanja.

Od trčaka, saprikupljenih ranijih godina na planini Svilaji i konzerviranih u alkoholu, izrađena je mala zbirka suhih preparata trčaka. Potrebna je identifikacija i objavljivanje rezultata istraživanja.

- *Herpetološka zbirka*

Prepariranje jednog primjerka kućnog macaklina: fiksiranje u formalinu, a konzerviranje u alkoholu. (M. Šiškov)

- *Zbirka glavonožaca* (J. Boban)

Zamijena konzervansa u zbirci.

3. DOKUMENTACIJA

3.1. Inventarna knjiga

Botanički odjel

- Herbarijske zbirke

U inventarnoj knjizi herbarijskih zbirki popunjene se redom sljedeće kategorije: inventarni broj, ime (latinsko ime), datum nalaza, lokalitet, broj primjeraka, dimenzije, očuvanost i način prepariranja, determinirao, porijeklo (kupnja, sakupljanje, poklon), smještaj predmeta, stanište (biotop, ostali ekološki podatci) i kolekcionar (ukoliko su podatci zapisani na izvornoj etiketi) tako da svaki herbarijski list nosi jedan inventarni broj. (D. Vladović, N. Ževrnja)

Inventarizacija je izvršena na klasičan način i računalno (u Microsoft Visual Studio 2003 napravljen je program koji koristi bazu OLE JET 4.0 /Microsoft Visual Studio 2003/ u kojem se nalaze pohranjeni svi podatci s etiketa, do sada obrađenog dijela herbarija) te o MO Excell kao priprema za konverziju u računalnu bazu FileMaker Pro i to za Ord. *Acanthaceen, Compositeen, Convolvulaceen, Ericineen, Gentianaceen, Labiateen,*

Lentibularieen, Oleaceen, Polemoniaceen, Primulaceen, Pyrolaceen, Vaccinieen i Verbenaceen - ukupno 1261 novi inventarni broj, s 3052 herbarijska primjerka (ukupno 63 biljna roda). (D. Vladović, N. Ževrnja, A. Stipetić)

- Zbirke algi

Zadnji inventarni broj upisan u knjigu inventara i MO Excel bazu je 4937. (D. Vladović, N. Ževrnja)

U inventarnu knjigu, MO Excell i FileMaker Pro upisano je novih 29 inventarnih brojeva algi (29 primjeraka). (N. Ževrnja)

- *Ampelografska zbirka*

U FileMaker Pro upisana je ampelografska zbirka - 80 inventarnih brojeva (155 primjeraka). (N. Ževrnja)

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

Dovršen je digitalni popis vrsta i pripadajućih podataka za svaki primjerak. Završetkom restauracije nakon fotodokumentacije konačno će se zaključiti broj vrsta, stanje i broj primjeraka.

Stari nazivi kukaca iz muzejske zbirke u inventarnoj bazi podataka dopunjavaju se nazivljem iz novih kataloga za kornjaše.

- Malakološke zbirke (S. Vrgoč)

Malakološka zbirka obitelji Bakotić

- Svi primjerci Malakološke zbirke Bakotić su upisani u inventarnu knjigu.

Malakološke zbirke A. Cvitanić, P. Novak, M. Kolander, J. Savo

- Svi primjerci ovih zbirki su inventarizirani. Naziv vrste sa svim poznatim podacima se upisao u inventarnu knjigu. Prilikom upisa u inventarnu knjigu i računalu bazu MO Excell bilježila su se eventualna oštećenja svakog primjerka (slomljene kućice ili kućice s obraštajem).

3.3. Fototeka

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

U okviru digitalizacije *Zbirke kornjaša dr. Eduarda Karamana* izrađuje se fotodokumentacija za svaki primjerak. Fotografirano je uz pomoć digitalnog mikroskopa 7240 primjeraka kukaca.

4. KNJIŽNICA

4.1. Nabava

Kupnja

- Kupljeno je 5 knjiga i jedan priručnik (prepariranje i konzerviranje životinja).
- Muzej je pretplaćen na 5 časopisa, a 7 časopisa prima besplatno.

Poklon

- knjige i separati u tiskanom formatu
Ptice delte Neretve I.-IV. dio – donacija naslova u izdanju Prirodoslovnog muzeja Metković.
- knjige, priručnici, separati u pdf formatu
Razmjenom i poklonom dobiveno je veći broj naslova stručne i znanstvene literature (botanika, entomologija, biospelologija) u pdf formatu te su sortirani i pohranjeni na vanjskom tvrdom disku.

4.4. Služba i usluge za korisnike

Usluženo je 11 vanjskih korisnika knjižnice s 15 naslova knjiga.

5. STALNI POSTAV

5.1. Stalni postav

- **Privremeni stalni postav Malakološke zbirke obitelji Bakotić**

Zbirka je otvorena 15. srpnja 1996. godine kao stalni postav u Palači Cindro u Splitu, potom u zapadnom dijelu podruma Dioklecijanove palače. Prirodoslovni muzej u Splitu je Malakološku zbirku obitelji Bakotić dobio na korištenje 2000. godine. Zbirka Bakotić se sastoji od 5881 primjerka. Od toga je 4365 kućica morskih puževa, 1161 školjkaša, 31 ljuštura drugih mekušaca (mnogoljušturaša, koponožaca, glavonožaca) te 324 ostalih morskih organizama (koralji, spužve, ježinci, rakovi i morski kralješnjaci). Zbog nedostataka na vitrinama, eksponati su izloženi nakupljanju prašine i nečistoće, zbog čega ih je potrebno redovito čistiti. Svi izloženi primjerci su pregledani i očišćeni, po potrebi su stavljeni novi natpisi, a izložbene vitrine su oprane. Vanjska strana vitrina se čisti redovito, prosječno svakih 10-ak dana, a unutrašnje strane i police vitrina po potrebi. Svi izloženi eksponati prilikom ovih radova su se brisali i čistili od prašine te očišćeni vratili na police.

Zbirka ima estetsku, kulturološku i pedagoška vrijednost, a glavninu posjetitelja čine djeca vrtićkog i školskog uzrasta (osnovne i srednje škole te gimnazije) s područja Splita, Dalmatinske zagore i otoka, te studenti Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i fakulteta Biologije i ekologije mora. Prilikom tih organiziranih posjeta, posjetiteljima se održe prigodna predavanja o mekušcima, njihovom načinu života te o potrebi čuvanja i zaštite mora i prirode općenito.

Radno vrijeme Zbirke je:

- 1. prosinca – 31. siječnja: pon.-pet. 9⁰⁰-17⁰⁰, sub. 9⁰⁰-13⁰⁰
- 1. – 30. studenog i 1. veljače – 31. ožujka: pon.-pet. 9⁰⁰-18⁰⁰, sub. 9⁰⁰-13⁰⁰
- 1. travnja - 31. svibnja, te 1. - 31. listopada: pon.-pet. 9⁰⁰-19⁰⁰, sub. 9⁰⁰-13⁰⁰
- 31. svibnja - 30. rujna: pon.-pet. 9⁰⁰- 20⁰⁰, sub. 9⁰⁰-13⁰⁰

- **Zbirka rakova Jadranskog mora**

Od zbirke prepariranih rakova izloženo je 55 primjeraka s natpisima o staništu, načinu života i zanimljivostima vezanih za određenu vrstu.

6. STRUČNI RAD

6.1. Stručna obrada muzejske građe

Botanički odjel

- U *Herbarijskoj zbirci Carla Studniczke* za Ord. Acanthaceen, Compositeen, Convolvulaceen, Ericineen, Gentianaceen, Labiateen, Lentibularieen, Oleaceen, Polemoniaceen, Primulaceen, Pyrolaceen, Vaccinieen i Verbenaceen napravljeno je sljedeće:
 - dešifrirano je 1261 herbarijski list s 3052 herbarijska primjerka
 - uz stare nazive biljaka nadodani su nazivi prema The Plant list i USDA plants Database. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- U FileMaker bazu upisano 29 inventarnih brojeva iz *Zbirke algi - nova* (PMST 000178 – PMST 000206) i 80 inventarnih brojeva iz *Ampelografske zbirke* (PMST 000207 – PMST 000286). (N. Ževrnja)
- Za *Zbirke algi M. S. De Cattani, G. B. Sandrij* i skupine autora utvrđeno je svojstvo kulturnog dobra Republike Hrvatske. (N. Ževrnja)
- *Ampelografska zbirka S. Bulića* (155 primjerka) prijavljena je za utvrđivanje svojstava kulturnog dobra. (N. Ževrnja)
- *Herbarijska zbirka* Prirodoslovnog muzeja prijavljena za registraciju u Index Herbariorum. (N. Ževrnja, D. Vladović)

Zoološki odjel

- *Entomološke zbirke* (B. Kokan)

Stanje oštećenih primjeraka dokumentirano je i opisno u digitalnoj bazi. Fotodokumentirani su najčešći tipovi oštećenja, a primjerci su se restaurirali.

- *Malakološke zbirke* (S. Vrgoč)

Primjerci *Zbirke Golubić* su determinirani, a netočno determinirani primjerci su redeterminirani.

Svi primjerci *Zbirke A. Cvitanić, P. Novak, M. Kolander, J. Savo* su inventarizirani, spremljeni u beskiselinske kartonske kutije na kojima je napisan inventarni broj, a kutije su se pohranile u prikladne ormare. Nedeterminirani primjerci su determinirani do razine

vrste. Svi primjerci su smješteni u prikladne ormare s ladicama. Potrebno je napraviti fotodokumentaciju zbirki.

6.2. Identifikacija/determinacija građe

Botanički odjel

- U *Herbarijskoj zbirci Carla Studniczke* za Ord. *Acanthaceen, Compositen, Convolvulaceen, Ericineen, Gentianaceen, Labiateen, Lentibularieen, Oleaceen, Polemoniaceen, Primulaceen, Pyrolaceen, Vaccinieen i Verbenaceen* napravljeno je sljedeće:
 - dešifriran je 1261 herbarijski list s 3052 herbarijska primjerka
 - uz stare nazive biljaka nadodani su nazivi prema The Plant list i USDA plants Database. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- Određivanje sakupljenih biljnih vrsta s područja Šolte iz herbarija gospodina Dinka Sule i izrada rada za časopis „Baščina“. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- Pregled literature i upisivanje podataka za floru područja rijeke Žrnovnice za potrebe projekta „Rijeka Žrnovnica“ Prirodoslovnog muzeja i JU za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije. (D. Vladović)
- Pregled literature i upisivanje podataka za floru ušća Neretve (Ploče, Opuzen, Metković) u svrhu izrade podloge za projektnu dokumentaciju – projekat Prirodoslovnog muzeja u Metkoviću. (D. Vladović)

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)

Inozemni specijalist potvrdio je u muzejskom prostoru ispravnost determinacija primjeraka iz porodice Silphidae u Karamanovoj zbirci kornjaša, što je potvrdilo ranije spoznaje o faunističkom sastavu ovog dijela muzejske zbirke.
- *Herpetološka zbirka* (N. Ževrnja)

Redeterminacija zbirki dermoplastičnih i mokrih preparati gmazova (477 primjeraka) i vodozemaca (46 primjeraka) – mr.sc. Stjepan Mekinić, JU za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske Županije.
- *Ihtiološka zbirka* (J. Boban)

Redeterminacija i određivanje građe u zbirci riba.

- *Zbirka glavonožaca* (J. Boban)
Determinacija i redeterminacija zbirke.

6.3. Revizija građe

Botanički odjel

- Revizija roda *Rosa*: reviziju herbarijskih listova iz *Herbarija C. Studniczke* koji se odnose na lokalitete u Italiji izvršila je Edda Lattanzi 30.9.2013. tijekom 4. Hrvatskog botaničkog simpozija s međunarodnim sudjelovanjem, Split 27.-29. rujna 2013.

Paleontološki odjel

- Paleobotaničke zbirke
Revizija paleobotaničkih zbirki Gasperini i Golubić (upisivanje podataka u knjigu inventara, pregled primjerka u depou, upisivanje novih inventarnih brojeva u knjigu inventara, ispisivanje i lijepljenje etiketa na ladice i kutije u depou):
- Gasperini (125 inventarnih brojeva s 234 primjerka)
- Golubić/Vladović (48 inventarnih brojeva sa 112 primjeraka). (D. Vladović, N. Ževrnja)
- *Paleozoološka zbirka vertebrata*
Revizija *Paleozoološke zbirke vertebrata* (upisivanje podataka u knjigu inventara, pregled primjerka u depou, upisivanje novih inventarnih brojeva u knjigu inventara, ispisivanje i lijepljenje etiketa na ladice i kutije u depou) 160 inventarnih brojeva s 521 primjerkom. (D. Vladović)

Zoološki odjel

- Malakološke zbirke
Malakološka zbirka Golubić
- Nastavilo se sa revizijom zbirke. Prebrojeni su primjerci koji nisu do sada inventarizirani. Pregledano je 1843 nova primjerka. Svi primjerci su determinirani, na njima je nalijepljen inventarni broj i spremljeni su u metalne ormare s ladicama. Upisani su u knjigu inventara i u računalnu bazu. Svi primjerci su pregledani i njihovo stanje (slomljene kućice ili kućice s obraštajem) je po potrebi upisano u knjigu inventara. Ispunjene su liste revizije za zbirku. (S. Vrgoč)

Malakološka zbirka don Blaž Cvitanović

- Izvršena je revizija zbirke. Prebrojeni su svi primjerci i pregledala se njihova očuvanost. Brojčano stanje se usporedilo sa stanjem u inventarnoj knjizi i utvrdilo se da su svi primjerci u muzeju. (S. Vrgoč)

- *Ihtiološka zbirka* (J. Boban)
Izvršena je revizija zbirke riba.
- *Zbirka bodljikaša (Echinodermata)* (J. Boban)
Izvršena je revizija zbirke.
- *Zbirka glavonožaca* (J. Boban)
Izvršena je revizija zbirke.

6.4. Ekspertize

Paleontološki odjel

- Uvid u paleontološke zbirke Muzeja i utvrđivanje činjeničnog stanja u okviru matične djelatnosti izvršili su djelatnici HPM-a: kustos Dražen Japundžić, viša muzejska tehničarka Nives Borčić i viša kustosica Nediljka Prlj Šimić. (N. Ževrnja)

6.5. Posudbe i davanje na uvid

Paleontološki odjel

- Hrvatskom prirodoslovnom muzeju Zagreb posuđen je 1 primjerak fosilnog guštera iz Paleontološke zbirke kraljevnjaka PM St, a na kojem će se izvršiti radovi prepariranja, konzerviranja i uzimanje otiska (negativa). Primjerak se posuđuje na rok od 6 mjeseci, odnosno najkasnije do 15. lipnja 2014. Primjerak fosilnog guštera inventariziran je u Knjizi inventara pod inv.br. 133, a u Knjizi izlaska pod brojem 193. (N. Ževrnja)

6.6. Sudjelovanje na kongresima i savjetovanjima

Sudjelovanje na međunarodnim kongresima i simpozijima:

- 3.-6. srpnja 2013. - 11. Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology 35th Symposium, Ohrid

- Ževrnja, N., Mitić, B. & Vladović, D.: *News from Carl Studniczka's herbarium (ord. Onagrarieen, Cucurbitaceen and Portulaceen)* – postersko izlaganje.
- 27.-29. rujna 2013. - 4. hrvatski botanički simpozij s međunarodnim sudjelovanjem, Split:
 - Vladović, D., Mitić, B. i Ževrnja, N.: *Analiza porodica iz herbarija Carla Studniczke (III)*.
 - Ževrnja, N., Antolić, B. i Vladović, D.: *Analiza zbirke algi Marije Selebam de Cattani u Prirodoslovnom muzeju u Splitu*.
 - Ževrnja, N., Antolić, B. i Vladović, D.: *Analiza zbirke algi Giovanni Battista Sandrija u Prirodoslovnom muzeju u Splitu*.
 - Ževrnja, N., Antolić, B. i Vladović, D.: *Analiza zbirke algi diplomanata više Pedagoške škole u Splitu*. – posterska izlaganja
- 17.-20. listopada 2013. - Međunarodni znanstveno-stručni skup „Čovjek i krš 2013“, Čitluk:
 - Mekinić, S., Ževrnja, N., Vladović D. i Boban, J.: *Herpetofauna planine Omiške Dinare, Hrvatska*. – postersko izlaganje
- 2.-5. listopada. 2013. - 5th International Symposium of the Ecologists of the Republic of Montenegro (ISEM5), Tivat:
 - Ževrnja, N., Mitić, B., Vladović, D., Cvitanić, R., Mekinić, S. & Boban, J.: *Analysis of some familys from Carl Studniczka's Herbarium (IV)*.
 - Boban, J., Vladović, D., Ževrnja, N., Mekinić, S. & Cvitanić, R.: *Rare species in ichthyological collection of Natural History Museum Split*.
 - Cvitanić, R., Vladović, D., Boban, J., Ževrnja, N. & Mekinić, S.: *Review of cave beetle fauna of Dr. Eduard Karaman's entomology collection of Natural History Museum, Split*.
 - Mekinić, S., Boban, J., Vladović, D., Cvitanić, R. & Ževrnja, N.: *Amphibians in herpetological collection of Natural History Museum Split*
- Sudjelovanje B. Kokana na 8. međunarodnom kongresu (ISABS 2013., Split):
 - u ulozi koautora na 8. međunarodnom kongresu (ISABS 2013., Split) - na posterskom priopćenju na temu hrvatskih članova faune kornjaša iz porodice Silphidae.
 - u ulozi mentora u izradi nagrađenog učeničkog eseja na temu forenzične entomologije (ISABS 2013., Split), što je registrirano i u medijima. (B. Kokan)

6.7. Publicistička djelatnost stručnih djelatnika

Botanički odjel

- N. Ževrnja, B. Mitić, D. Vladović, R. Cvitanić, S. Mekinić & J. Boban: *Analysis of some familys from Carl Studniczka's Herbarium (IV)*. – u tisku „Natura Montenegrina“.
- Vladović D., B. Mitić, Ževrnja N. *Analiza porodica iz herbarija Carla Studniczke (III)* – u tisku „Natura Montenegrina“.
- B. Mitić, D. Vladović i N. Ževrnja: *Ord. Crassulaceen, Marsileaceen i Saxifragaceen iz herbarija C. Studniczke*. Prirodoslovni muzej, 2013.
- D. Vladović, N. Ževrnja & B. Mitić: *The Umbelliferae – Collection of the herbarium Carl Studniczka*. Prirodoslovni muzej, 2013.

Zoološki odjel

- Bože Kokan: autorski članak o metodi liječenja kroničnih rana ličinkama muha (Slobodna Dalmacija, podlistak Universitas).
- T. Šegvić-Bubić, J. Boban, L. Grubišić, Ž. Trumbić, M. Radman, M. Perčić & R. Čož-Rakovac : *Biometry and the distribution of black goby *Gobius niger* (Linnaeus, 1758) in the Adriatic Sea* („Acta Adriatica“ 2013)
- J. Boban, B. Zorica, I. Isajlović, V. Čikeš-Keč i N. Vrgoč: *Effects of propolis enriched diet on growth performance and plasma biochemical parameters of juvenile European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) under acute low-temperature stress* (Aquaculture Nutrition 2013)

6.8. Stručno usavršavanje

- Pohađanje radionice (tečaja) za identifikaciju kukaca značajnih u forenzici (put i kotizacija), Poljska, Toruń, travanj 2013.

Program je izvršen sudjelovanjem mr. sc. Bože Kokana, višeg kustosa Prirodoslovnog muzeja, na radionici identifikacije kukaca bitnih u forenzičnoj entomologiji („Forensically important Diptera identification workshop“). Radionica se održala od 11.-15. ožujka 2013. i to u laboratoriju Fakulteta za biologiju i geološke znanosti Sveučilišta Nikole Kopernika, u poljskom gradu Toruńu, a u organizaciji Fakulteta i

Europskog udruženja forenzične entomologije. Program je financiralo Ministarstvo kulture.

- Dolazak stručnjaka za kukce iz inozemstva u ulozi eksperta i edukatora (trošak boravka Hane Šulakove), Hrvatska, Split, 25. svibnja- 1. lipnja 2013.

Za boravak inozemnog edukatora u Splitu, u periodu svibanj-srpanj 2013. godine Ministarstvo kulture je odobrilo 5.500,00 kn. Službeni poziv za radni posjet upućen je dr. sc. Hani Šulákovoj, biologu-forenzičnom entomologu Instituta za kriminalistiku u Pragu (Republika Češka).

Program obuke sastojao se od teorijskih i praktičnih cjelina:

- priprema za terenski rad
- odlazak na teren
- lov kukaca (postavljanje mreža i nekrofagnih klopki)
- prikupljanje uzoraka
- prepariranje sakupljenih kukaca
- prepariranje genitalija kukaca
- identifikacija kukaca
- sakupljanje kukaca na mjestu događaja (forenzični očevid)
- postupanje s uzorcima nakon obavljenog očevida.

Program je financiralo Ministarstvo kulture.

- Sudjelovanje u projektu udruge europskih forenzičnih entomologa (EAFE): dobiveni su uzorci muha iz Belgije, a trebalo ih je identificirati do vrste i identificirati spol jedinki te poslati odgovor u obliku zadanog obrasca u pdf – formatu. (B. Kokan)
- 19. ožujka 2013. - Sudjelovanja na radionici Nicole Bell: „It's all about visitors“ (J. Boban)
- 8. studenog 2013. - Sudjelovanje na konferenciji o EU fondovima pod vodstvom gđe Ivane Maletić zastupnice u EU paramnetu, Split (J. Boban)

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

- Rad s učenicima izborne nastave (2. i 3. razred) V. gimnazije „Vladimir Nazor“ iz Splita. (D. Vladović, S. Vrgoč, N. Ževrnja)
- Odgovoreno je na nekoliko upita građana i kolega glede identifikacije raznih vrsta kukaca koji im nanose štetu, koje su fotografirali ili sakupili. (B. Kokan)

- Stručna pomoć kolegama zaposlenima na određeno vrijeme (stručno osposobljavanje kustosa, muzejskog pedagoga, preparatora i voditelja pismohrane), pomoć oko odabira teme stručnog rada i odabira mentora. (D. Vladović, S. Vrgoč, B. Kokan, J. Boban, M. Ćurić, N. Ževrnja)
- Stručna pomoć studentici biologije-kemije (PMF – Split) oko planiranja praktičnog dijela diplomskog rada na temu faune kukaca te pomoć učenicima srednje škole (MIOC - Split) oko odabira i planiranja teme za državno natjecanje iz biologije. (B. Kokan)
- U okviru projekta stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa (HZZ) na radno mjesto preparator-vježbenik, 1. srpnja 2013. do 30. lipnja 2014. godine zaposlena je jedna osoba: Martina Šiškov. Rad je započela upoznavanjem s muzejskim zbirkama, te osnovama u zaštiti i obradi građe. (N. Ževrnja, D. Vladović, J. Boban, B. Kokan)
- U okviru projekta stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa (HZZ) na radno mjesto voditelj pismohrane-vježbenik, 27. lipnja 2013. do 26. lipnja 2014. godine zaposlena je jedna osoba: Ivana Vrgoč. Rad je započela upoznavanjem s pismohranom, arhivskom građom, te obradom i zaštitom građe. (M. Ćurić)
- U okviru projekta stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa (HZZ) na radno mjesto muzejskog pedagoga-vježbenik, 27. lipnja 2013. do 26. lipnja 2014. godine zaposlena je jedna osoba: Marijana Franičević. Rad je započela upoznavanjem s pripremama i održavanjem edukativnih radionica, nakon čega je sama pripremala i održavala radionice. (N. Ževrnja, S. Vrgoč, J. Boban)

6.11. Djelovanje u strukovnim društvima

- Članstvo u Hrvatskom botaničkom društvu. (N. Ževrnja, D. Vladović)
- Članstvo u Hrvatskom muzejskom društvu. (N. Ževrnja)
- Članstvo u Hrvatskom entomološkom društvu. (B. Kokan)
- Članstvo u Hrvatskom entomološkom društvu i Europskom društvu forenzičnih entomologa. (B. Kokan)

6.12. Informatički poslovi muzeja

- Tekstovi i fotografije o događanjima u Muzeju. (D. Vladović, N. Ževrnja)

Zoološki odjel

- Entomološke zbirke (B. Kokan)
Digitalizacija građe - upisivanje podataka o entomološkim zbirkama u digitalnu bazu podataka u MO Excelu te izrada digitalnih mikrofotografija entomoloških primjeraka.

6.13. Ostalo

- Suradnja s prof. dr. sc. Boženom Mitić (Botanički odjel PMF-a Zg) - stručna pomoć tijekom sistematizacije i obrade *Herbarija C. Studniczka*. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- Tijekom obrade stare *Herbarijske zbirke C. Studniczke* izrađene su košuljice za ulaganje herbarijskih listova, nove kartonske mape za ulaganje rodova, etikete za mape rodova, te upisivanje u knjigu inventara i računalnu bazu podataka MO Excel. (D. Vladović, N. Ževrnja, učenice i učenici 2., 3. i 4. razreda V. gimnazije V. Nazor, Split, Anamarija Stipetić – SOR)
- Suradnja s dr.sc. Sandrom Bogdanovićem i dr.sc. Ivanom Ljubičićem (Agronomski fakultet Zg) kroz vođenje i upoznavanje lokaliteta na Otoku Čiovu vezanog uz rasprostranjenost dubrovačke zečine *Centaurea ragusina*, te vrste roda *Aurinia*: izverugana gromotulja *A. sinuata* (L.) Griseb. i bjeličasta gromotulja *A. leucadea* (Guss.) K.Koch. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- Kolegama iz HPM-a pokazana je primjena opreme za digitalizaciju *Entomološke zbirke*. (B. Kokan)
- Sastanak u PM St s matičarem za prirodoslovne muzeje u Hrvatskoj na kojem su razmotrene mogućnosti koje pruža zakonski okvir matičnosti u muzejima i drugim ustanovama koje imaju prirodoslovne zbirke te o pogodnostima usklađene nabavke muzejske opreme. (B. Kokan, S. Vrgoč, J. Boba, D. Vladović)
- Muzej daje stručnu podršku Sveučilišnom studiju forenzičnih znanosti u Splitu, glede uvođenja forenzično-entomološke metode u hrvatsku praksu te je dogovorena službena suradnja i zajedničke aktivnosti. (B. Kokan)
- Muzej promovira uvođenje metode liječenja kroničnih rana ličinkama muha te pruža stručnu potporu djelatnicima KBC Split i Sveučilišnog studija forenzičnih znanosti koji su zainteresirani za uvođenje metode. (B. Kokan)

- Sastanak s članom vijeća za matičnu djelatnost za prirodoslovne zbirke Draganom Bukovcem i koordinatorom matičnosti MDC s dnevnim redom: (MDC, 14. studenoga 2013.)
 1. Sustav matičnosti za prirodoslovne zbirke
 2. Zajedničko predlaganje programa i povezivanje muzeja radi buduće zajedničke suradnje
 3. Zaštita građe
 4. Dokumentacija (informatizacija)
 Sastanku je prisustvovao ravnatelj Muzeja N. Ževrnja.
- Suradnja s Prirodoslovnim muzejom iz Metkovića oko projekta „Trave i ljudi“ koji je planiran za ožujak 2014.: predavanje o važnosti i zradi herbarija, terenskim rad s učenicima osnovnih i srednjih škola, te postavljenje izložbe *Botaničke zbirke Prirodoslovnog muzeja u Splitu* u Prirodoslovnom muzeju u Metkoviću.
- Tiskano je 11 plakata za kongrese (Ohrid - 1, Tivat – 4, Čitluk – 1, Split – 5) i dvije knjižice (Mitić, Vladović, Ževrnja: Ord. Crassulaceen, Marsileaceen i Saxifragaceen iz herbara C. Studniczke. Vladović, Ževrnja, Mitić: The Umbelliferae – Collection of the herbarium Carl Studniczka).
- Tiskan katalog izložbe *Raznolikost morskih ribolovnih alata u Hrvata*. (S. Vrgoč)
- Određivanje sakupljenih biljnih vrsta s područja Šolte iz herbarija gospodina Dinka Sule. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- Ministarstvo kulture podržalo je sedam projekata u ukupnom iznosu od 51.500,00 kn:
 1. Projekt zaštite, očuvanja, obnove i prezentacije starih herbarskih zbirki - 5.000,00 kn, (N. Ževrnja, D. Vladović)
 2. Zaštita, očuvanje i obnova starih zbirki dermoplastičnih preparata i zbirki mokrih preparata, te prepariranje novih primjeraka za nadopunu zbirki – za staklene posude – 5.000,00 kn. (N. Ževrnja)
 3. Malakološke zbirke Prirodoslovnog muzeja u Splitu - zaštita, očuvanje i obnova – 10.000,00 kn. (S. Vrgoč)
 4. Pedagoško-edukativni projekt „Izrada trodimenzionalnog didaktičkog modela priobalnog morskog područja s organizmima koji ga nastanjuju“ – 10.000,00 kn. (S. Vrgoč)
 5. Raznolikost morskih ribolovnih alata u Hrvata – 10.000,00 kn. (S. Vrgoč)

6. Stručno usavršavanje višeg kustosa (put, smještaj, transport), Poljska, Torun, 10. – 16. ožujka 2013. – 6.000,00 kn. (B. Kokan)
 7. Dolazak stručnjaka za kukce iz inozemstva u ulozi eksperta i edukatora (trošak boravka Hane Šulakove), Split, 25. svibnja – 1. lipnja .2013. – 5.500,00 kn. (B. Kokan)
- Izrađen je trodimenzionalni didaktički model priobalnog morskog područja s organizmima koji ga nastanjuju – tri vitrine dim. 140 x 70 x 50 cm. Posjetiteljima se, a naročito školskoj djeci, na poučan i interesantan način prikazuje morska sredina s biljnim i životinjskim organizmima koji ga nastanjuju. Model prikazuje priobalni (litoralni) dio obale s različitim morskim dnima (kamenito dno i dno pokriveno pomičnim sedimentima), kao i pučinski dio mora, s njegovim različitim životnim stepenicama. Prikazne su karakteristične vrste biljnog i životinjskog svijeta ovih zajednica u obliku preparata i slika. Glavninu preparata morskih organizama čine različiti beskralješnjaci (školjkaši, puževi, zvjezdače, ježinci, koralji, rakovi i sl. iz muzejskih zbirki), kralješnjaci (ribe) te biljni organizmi. Dio preparata je dobiven na posudbu od Instituta za oceanografiju i ribarstvo u Splitu. Fotografije beskralješnjaka i kralješnjaka (ribe i priobalne ptice) te biljnih organizama su zalijepljene na unutrašnja stakla vitrina koja su poredana u nekoliko redova.
 - Suradnja s: gosp. Renatom Petrićem, ribarom iz Dugog Rata (izrada maketa mreža za izložbu), Sveučilišnim odjelom za studije mora, Institutom za oceanografiju i ribarstvo, Hidrografskim institutom, te brojnim pojedincima, ribarima i zaljubljenicima u more, koji su nam poklonili ili posudili svoje ribolovne alate za izložbu. (S. Vrgoč)

7. ZNANSTVENI RAD

7.2. Publicirani radovi

- N. Ževrnja, B. Mitić, D. Vladović, R. Cvitanić, S. Mekinić & J. Boban: *Analysis of some familys from Carl Studniczka's Herbarium (IV)*. – u tisku „Natura Montenegrina“.

- Vladović D., B. Mitić, Ževrnja N. *Analiza porodica iz herbarija Carla Studniczke (III) – u tisku „Natura Montenegrina“*.
- T. Šegvić-Bubić, **J. Boban**, L. Grubišić, Ž. Trumbić, M. Radman, M. Perčić & R. Čož-Rakovac: *Biometry and the distribution of black goby *Gobius niger* (Linnaeus, 1758) in the Adriatic Sea* („Acta Adriatica“ 2013)
- J. Boban, B. Zorica, I. Isajlović, V. Čikeš-Keč i N. Vrgoč: *Effects of propolis enriched diet on growth performance and plasma biochemical parameters of juvenile European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) under acute low-temperature stress* (“Aquaculture Nutrition“ 2013)

7.3. Znanstveno usavršavanje

- Međusveučilišni poslijediplomski doktorski studij primjenjenih znanosti o moru na Sveučilištu u Splitu, Sveučilišni odjel za studije mora. (J. Boban)

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Naziv izložbe: **Ptice močvara**

Mjesto održavanja i prostor : Prirodoslovni muzej Split, Poljana kneza Trpimira 3, Split

Vrijeme trajanja: 27. siječnja 2012. 31. listopada 2013.

Autori stručne koncepcije: Dalibor Vladović, Nediljko Ževrnja

Autori likovnog postava: Tomislav Bartulović, Ivana Čović, Vedrana Franić, Zorana Kaštelanac, Marin Perčić, Margita Radman, Nela Sinjkević, Dalibor Vladović i Nediljko Ževrnja

Opseg (broj eksponata): predstavljeno je 75 vrsta ptica

Web adresa: <http://www.prirodoslovni.hr>

Vrsta: prirodoslovna, tuzemna, retrospektivna, edukativna, informativna, skupna

Tema : Izložbom su predstavljene vrste ptica koje se susreću ili su se prije vidale na močvarnim područjima Dalmacije. Močvare uz more sve više nestaju, a time i stanište za ove ptice bez obzira jesu li one: stanarice, gnjezdarice, zimovalice ili preletnice.

Korisnici: polaznici: dječjih vrtića, osnovnih i srednjih škola, te ostali posjetitelji.

Naziv izložbe: **Raznolikost morskih ribolovnih alata u Hrvata**

Mjesto održavanja i prostor : Prirodoslovni muzej Split, Poljana kneza Trpimira 3, Split

Planirano vrijeme otvorenja: 31. siječnja 2014.

Autor stručne koncepcije: Sanja Vrgoč

Autori likovnog postava: Josip Boban, Sanja Vrgoč, Dalibor Vladović, Nediljko Ževrnja, Bože Kokan i Tonči Anterić

Autor pozivnice i plakata: Josip Boban

Opseg (broj eksponata):

- ribolovni alati – 28 kom.
- modeli ribolovnih alata – 16 kom.
- modeli ribarskih brodova – 4 kom.
- pomoćna oprema za ribolov – 7 kom.
- plakati, peljari i male karate – 18 kom.

Na plakatima su podaci o Jadranskom moru te o vrstama ribolovnih alata koji se koriste u RH. Eksponati izložbe su dobavljeni na više načina: kupnjom, posudbom ili su izrađeni po narudžbi. Izrađene su umanjene vjerodostojne makete ribarskih mreža. Mreže je, za Muzej, izradio gosp. Renato Petrić, ribar iz Dugog Rata. Dio maketa mreža je posuđen od Sveučilišnog odjela za studije mora.

Web adresa: <http://www.prirodoslovni.hr>

Vrsta: prirodoslovna, tuzemna, edukativna, informativna, skupna

Tema: izložbom su predstavljeni ribolovni alati ili njihovi modeli koji se danas koriste i koji su se koristili nekada. Ribarstvo je važna komponenta života priobalnog stanovništva Republike Hrvatske ne samo u ekonomskom nego i u socijalnom i kulturološkom smislu. Ovom izložbom će se posjetitelji pobliže upoznati s ovim dijelom hrvatskog naslijeđa i kulture.

Korisnici: svi posjetitelji, posebno zaljubljenici u more i ribolov.

Naziv izložbe: **Drvene životinje barba Vlade**

Mjesto održavanja i prostor: Gradska knjižnica Marka Marulića, Split

Vrijeme trajanja: 2.-15. veljače 2013.

Autori izložbe: Bože Kokan, Ratko Cvitanić, Mirjana Šipić, Anamarija Stipetić, Sanja Vrgoč, Josip Boban

Autori tekstova: Bože Kokan, Ratko Cvitanić, Mirjana Šipić, Anamarija Stipetić, Sanja Vrgoč, Josip Boban

Tehnički postav: Ratko Cvitanić, Mirjana Šipić, Bože Kokan, Tonći Anterić

Opseg (broj eksponata): 20 drvenih modela životinja (leptir, mrav, uholaža, žaba, jež, gušterica, puž, balegar, leptir, bogomoljka, božja ovčica, buha, jelenak, komarac, stjenica, cvrčak, pčela, muha, osa, vretence, štipavac) s tekstovima i fotografijama

Vrsta: edukativna, skupna, pokretna

10. IZDAVAČKA DJELATNOST MUZEJA

- B. Mitić, D. Vladović i N. Ževrnja: Crassulaceen, Marsileaceen i Saxifragaceen iz herbarija C. Studniczke. Prirodoslovni muzej, 2013.
- D. Vladović, N. Ževrnja & B. Mitić: The Umbelliferae – Collection of the herbarium Carl Studniczka. Prirodoslovni muzej, 2013.

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

11.1. Vodstva

- Vođenje učenika 1. i 4. razreda PJG Pitagora kroz izložbu *Ratnici podzemlja* (D. Vladović)
- 6 stručnih vodstava skupina učenika po cijelom muzejskom postavu. (B. Kokan)
- Organizirano je javno predavanje inozemnog forenzičara u svrhu promoviranja metode forenzične entomologije, na Sveučilišnom studiju forenzičnih znanosti, u Splitu. (B. Kokan)

- 8 vođenja *Malakološkom zbirkom Bakotić* za djecu iz dječjih vrtića: Mala sirena, Dugi Rat, Pipi duga čarapa (2 skupine djece), Lasta, Crvenkapica i Popaj (2 skupine). (S. Vrgoč)
- 33 vođenja *Malakološkom zbirkom Bakotić* za učenike OŠ: Stobreč, Mertojak (4 skupine), Pujanki, Meje, Gripe, Dobri (2 skupine), Plokite (4 skupine), Visoka, Sućidar (2 skupine), Gornja Poljica (2 skupine), Josip Pupačić – Omiš (2 skupine), Žrnovnica, Solin (2 skupine), Klis (2 skupine), Stjepana Ivičevića – Makarska, Lovre Katića – Solin (2 skupine), Strožanac, Stjepan Radić – Imotski, Dugopolje, Trilj i Čišla. (S. Vrgoč)
- 9 vođenja *Malakološkom zbirkom Bakotić* za učenike gimnazija: „Brač“ iz Supetra, Dental Centra Marušić (3 skupine), Privatne srednje škole Marko Antun de Dominis i srednje škole Kraljica Jelena (4 skupine). (S. Vrgoč)
- 1 vođenje *Malakološkom zbirkom Bakotić* za studente Ekologije mora. (S. Vrgoč)
- 52 vođenja kroz izložbe: *Malakološka zbirka obitelji Bakotić, Ratnici podzemlja i Ptice močvara*. (J. Boban)
- 24 vođenja za učenike OŠ: S. Ivčevića Makarska (3 skupine), Blizna (1 skup.), Dugopolje (2 skup.), 1. listopada 1942. Čišla (2 skup.), Mertojak (2 skup.), Brela (1 skup.), Baška Voda (1 skup.), Mertojak (1 skup.), V. Nazor Postira (2 skup.), Strožanac (2 skup.), Pojišan (3 skup.), učenike IV. gimnazije M. Marulić (2 skup.), Odred izviđača pomoraca Jadran (1 skup.) te djecu DV Brat Sunce (1 skup.). (Marijana Franičević, muzejska pedagoginja na SOR-u)
- Obilježavanje *Noć muzeja 2013.*, stručno vođenje izložbama:
 - *Malakološka zbirka obitelji Bakotić*
 - *Raznolikost ribolovnih alata u Hrvata*
 - *Ratnici podzemlja*.

11.2. Predavanja

- 6 predavanja u svrhu promicanja terapije kroničnih rana ličinkama (maggot therapy) i od toga:
 - 4 javna predavanja o terapiji kroničnih rana ličinkama muha u muzeju u sklopu Festivala znanosti.

- po jedno predavanje predsjedniku splitske udruge dijabetičara, u muzeju te članovima iste udruge dijabetičara u Splitu, u prostorijama udruge. (B. Kokan)
- Jedno predavanje na temu „Evolucija“. (J. Boban)
- Obilježavanje Noć muzeja 2013. – projekcije dokumentarnih filmova:
 - autora Daniela Krstulovića Opare o dalmatinskim špiljama svaki u trajanju po 5 min.
 - *Cave of Forgotten Dreams*, Director: Werner Herzog dobiva ekskluzivan pristup unutar Chauvet pećine (južna Francuska), gdje snima najstarije poznate slikovne kreacije čovječanstva u njihovom nevjerojatnom prirodnom ambijentu. Film je sinkroniziran na hrvatski jezik.

11.3. Radionice i igraonice

Održano je:

- 38 edukativnih radionica o kukcima za:
 1. srednje škole: 7 skupina
 2. osnovne škole: 21 skupina
 3. dječji vrtići: 10 skupina (B. Kokan)
- 2 radionice iz mikroskopiranja za srednje škole. (B. Kokan)
- 5 radionica na temu dinosaura:
 1. dječji vrtići 3 skupine
 2. osnovna škola 2 skupine. (B. Kokan)
- 18 radionica „Mekušci“ za učenike OŠ: Stjepan Ivčević – Makarska (4 skupine), Mertojak (4 skupine), Meje, Gripe, Dobri (2 skupine), Josip Pupačić – Omiš (2 skupine). U okviru ove radionice učenici sami, uz pomoć fotografija iz literature, determiniraju ponuđene jadranske puževe i školjkaše. Pokaže im se i unutrašnja građa dagnje, kao predstavnika školjkaša i priljepka, kao predstavnika puževa. Radionice su organizirane ovisno o dobi i predznanju polaznika: radionice za djecu predškolske dobi i nižih razreda osnovne škole, radionice namijenjene učenicima viših razreda osnovne škole te učenicima srednjih škola. Radionice su prilagođene nastavnim planovima i zamišljene su kao nadopuna gradivu prirode 3. i 6. razreda osnovne škole, te gradivu biologije 7. razreda i 2. razreda gimnazije. (S. Vrgoč)
- 12 radionica za učenike osnovnih škola. (J. Boban)

- 4 radionice u sklopu akcije „Juhuuu, praznici su, idemo u muzeje!“ 2012./2013. godine. (J. Boban)
- 23 radionice za učenike OŠ: S. Ivčevića Makarska (3 skupine), Blizna (1 skup.), Dugopolje (2 skup.), 1.10.1942. Čišla (2 skup.), Mertojak (2 skup.), Brela (1 skup.), Mertojak (1 skup.), V. Nazor Postira (2 skup.), Strožanac (2 skup.), Pojišan (3 skup.), učenike IV. gimnazije M. Marulić (2 skup.), Odred izviđača pomoraca Jadran (1 skup.) i djecu DV Brat Sunce (1 skup.).
- Muzej je sudjelovao u akciji „JUU- HUU, praznici su, idemo u muzeje!“ u organizaciji Službe za kulturu i umjetnost Grada Splita:
 - 2. siječnja - prikazivanje dokumentarnih filmova *Hrvatsko podmorje*
 - 3. siječnja - Speleološka radionica – „Mali speleolozi“
 - 4. siječnja - Radionica „Fosili“
 - 5. siječnja - Radionica „Kukci – bubolovci“
 - 28. prosinca - dvije radionice „Dinosauri“.

Priprema novih radionica:

- Osmišljena nova edukativna radionica za djecu: Građa i uloga životinjskog organizma. (S. Vrgoč)
- Sudjelovanje u osmišljavanju i pripremanju radionice i vođenja za manifestaciju Noć muzeja 2013. godine. (S. Vrgoč)
- Sudjelovanje u osmišljavanju i pripremi radionice „Priče iz špilje“ u sklopu 18. muzejske edukativne akcije povodom Međunarodnog dana muzeja. (S. Vrgoč)
- Osmišljene i pripremljene 3 nove radionice „Evolucija zemlje“, „Ribe“ i „Biologija mora“. (J. Boban)
- Pripremljene radionice u sklopu akcije „Muzejske pričalice“ naziva „Priče iz špilje“. (J. Boban)
- Osmišljene i pripremljene radionice i predavanja za Noć muzeja 2013.godine. (J. Boban)

11.4. Ostalo

- Uzgoj kukaca brašnara za svrhu edukacije. (B. Kokan)
- Muzej je sudjelovao na 18. muzejskoj edukativnoj akciji u povodu Međunarodnog

dana muzeja.

- Muzej je sudjelovao na 11. festivalu znanosti, 22.-27. travnja 2013. predavanjima B. Kokan: Muha *Lucilia sericata* u liječenju rana koje sporo zacijeljuju.
- Pripremljene su radionice za Noć muzeja 2014. (J. Boban, S. Vrgoč, M. Franičević, B. Kokan, D. Vladović)
- Pripremljene radionice za planiranu akciju „Juu- HUU, praznici su, idemo u muzeje!“
- Poslana prijava za Noć muzeja 2014.
- Sudjelovanje Noć muzeja 2013. Tijekom cijele akcije Muzej je posjetilo 3.125 posjetitelja.

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU (PR)

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- Sudjelovanje u priložima Dnevnika HRT 1 i 2 na temu povrata otetih muzejskih primjeraka kukaca u splitski muzej, iz kojega su uzeti 1943. (njemački vojnik) te su 70 godina čuvani u jednom stanu u Berlinu. (B. Kokan, N. Ževrnja)
- Sudjelovanje na konferenciji za tisak povodom 18. muzejske edukativne akcije Muzejske pričalice u sklopu Međunarodnog dana muzeja, te promocija radionice Muzeja „Priče iz špilje“ u radijskim emisijama i na državnoj i lokalnoj televiziji. (S. Vrgoč, J. Boban)
- Promidžba muzeja i muzejske zbirke glavonožaca na HTV u emisiji „More“. (J. Boban)
- Promidžba muzeja u emisiji radio Sunce. (J. Boban)
- Sudjelovanje na press konferenciji u povodu akcije „Juhuuu, praznici su, idemo u muzeje!“ i manifestacije Noć Muzeja 2013. (N. Ževrnja)

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

- Inicijalni kontakti sa sponzorima glede predavanja i radionica o dinosaurima (Kraš d.o.o., i Net d.o.o.)
- Dobivanje sredstava donacije u vrijednosti 22.400,00 kn. (N. Ževrnja)

14. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

VRSTE ULAZNICA (TIP POSJETITELJA) / upisati cijenu ulaznice	BROJ POSJETITELJA PO PROGRAMIMA			EDUKACIJSKI PROGRAMI	MANIFESTACIJE, OTVORENJA, PROMOCIJE, AKCIJE I DR.	NOĆ MUZEJA	MEĐUNARODNI DAN MUZEJA	MUZEJSKE IZLOŽBE U DRUGIM SREDINAMA	IZDVOJENE ZBIRKE I LOKALITETI	OSTALI PROGRAMI (NAVESTI KOJI)	UKUPNO
	STALNI POSTAVI	POVREMENE IZLOŽBE	UKUPNO STALNI POSTAVI + IZLOŽBE								
ODRASLI			116								116
UČENICI, STUDENTI, UMIROVLJENICI, OSOBE POSEBNIM POTREBAMA ITD.			124								124
GRUPNI POSJETI (ODRASLI) - broj osoba			64								64
GRUPNI POSJETI (DJECA, UČENICI, STUDENTI ITD.) - broj osoba			1.356	877							2.233
OBITELJSKA ULAZNICA - broj osoba			0								
BESPLATAN ULAZ			0	821	124	3.125	182				4.252
OSTALO											
UKUPNO:			1.660	1.698	124	3.125	182				
SVEUKUPAN BROJ POSJETITELJA:											6.789

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja

- RH (Ministarstvo kulture): 43.000,00
- Grad Split: 2.510.018,00
- Vlastiti prihod: 226.234,00
- Ostali nespomenuti prihodi po
 - posebnim propisima (HZZ): 161.264,00
- Sponzorstvo i donacije: 22.400,00
- Prihod po posebnim propisima
 - (prodaja roba i usluga): 100,00
- Prihodi od kamate: 361,00
- UKUPNO: 2.963.466,00

16. OSTALE AKTIVNOSTI

16.2. Ostalo

- Kontakti i dogovori oko posjeta skupina iz škola i dječjih vrtića muzejskim radionicama i postavu.
- Suradnja s entomologom Tonijem Žitkom – Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. (B. Kokan)
- Pomoć učenicima u pisanju projekta iz područja biologije. (B. Kokan)
- Muzej surađuje s: Marijanom Bogatićem, voditeljem sekcije muzejskih pedagoga; Eduardom Kletečkim, muzejskim pedagogom HPM Zg; Udrugom studenata sveučilišnog odjela za studije mora „Oceanus“, Nedom Vrgočem, Borisom Antolićem, Antom Žuljevićem, Marijom Despalatović (svi IOR St), Sveučilišnim odjelom za studije mora Split, Sveučilišnim odjelom za forenzične znanosti Split, djelatnicima Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Split i dr.

- Od srpnja 2013. zaposlene su tri osobe kroz mjere stručnog osposobljavanja za rad (SOR) Hrvatskog zavoda za zapošljavanje: Marijana Franičević – muzejski pedagog, Ivana Vrgoč – voditelj pismohrane i Martina Šiškov – preparator. kako bi se osposobila za preparatora (po sturci veterinarski tehničar). Nakon upoznavanja s muzejskim zbirkama i osnovama održavanja i prepariranja predmeta, preparatorica na SOR-u, uz pomoć kustosa obavila je
- Aktivnosti oko slučaja povrata muzejskih primjeraka kukaca iz Njemačke i suradnja s kolegama glede utvrđivanja pouzdanosti podataka o podrijetlu primjeraka. Pisanje radnih tekstova (izvješća za novinare) o ovom slučaju koje su novinari obradili i objavili u Slobodnoj Dalmaciji (2 članka o dolasku njemačkog entomologa u muzej). (N. Ževrnja, B. Kokan)
- Pohranjivanje i sistematizacija podataka na vanjskom disku. (B. Kokan)
- Aktivnosti u promoviranju metode forenzične entomologije u forenzici i metode liječenja kroničnih rana ličinkama muha u medicini. Stvoreni su uvjeti za suradnju s drugim ustanovama i kolegama te za postupno napredovanje u procesu uvođenja ovih metoda. (B. Kokan)
- Nazočnost tribini dijabetičara u Splitu sa svrhom uspostavljanja suradnje oko promoviranja korisne biološke metode liječenja kroničnih rana, tipičnih za dijabetes. (B. Kokan)
- Dogovor s knjižničarom Gradske knjižnice Marko Marulić glede doniranja muzejskih kataloga zavičajnoj zbirci knjižnice. (B. Kokan, N. Ževrnja)
- Postavljanje znanstvenog eksperimenta u Muću sa svrhom istraživanja faune nekrofagnih kukaca, koji je rezultirao sakupljanjem građe, suradnjom s kolegama iz Hrvatske i inozemstva te se nastavlja. (B. Kokan)
- Kontinuirana suradnja sa djelatnicima Instituta za oceanografiju i ribarstvo (Ned Vrgoč, Boris Antolić, Ante Žuljević, Marija Despalatović i dr.), Hidrografskog instituta te sa djelatnicima Sveučilišnog odjela za studije mora. (S. Vrgoč, N. Ževrnja, J. Boban)
- Prisustvovanje predstavljanju vodiča Smart Guide i projekta „Split na dlanu“ Turističke zajednice Grada Splita u Muzeju grada Splita. (S. Vrgoč)
- Priprema projekta „Rijeka Žrnovnica“ za 2014. godinu. (J. Boban, D. Vladović, N. Ževrnja)
- Izmjene i dopune Statuta Muzeja. (N. Ževrnja)

- Sudjelovanje u manifestaciji Noć muzeja 2013.
- Uzgoj kukaca brašnara za svrhu edukacije. (B. Kokan)
- U suradnji s Hrvatskim zavodom za zapošljavanje u Muzeju su kroz javne radove tijekom 2013. godine radile 4 osobe: 2 po 3 mjeseca, a 2 po 6 mjeseci. (N. Ževrnja)
- Prijava projekata na natječaje Adris zaklada i INA „Istraživanje biljnog i životinjskog svijeta planina Mosora i Biokova“. (N. Ževrnja)
- Ministarstvu kulture je podnesen zahtjev za utvrđivanje svojstava kulturnog dobra za *Ampelografsku zbirku* Prirodoslovnog muzeja. (N. Ževrnja)
- Ministarstvu Kulture podneseno je 18 prijedloga programa za javne potrebe u kulturi (po 1 za: izložbu, međunarodnu suradnju, međuzupanijsku suradnju, informatizaciju, investicije, literaturu, otkup građe, terenska istraživanja i pedagoško-edukativni, te 9 programa za zaštitu i obradu muzejske i arhivske građe). (N. Ževrnja)
- Županiji Splitsko-dalmatinskoj podnesen je prijedlog za financiranje progara za 2014. godinu. (N. Ževrnja)
- Muzej je sudjelovao na 18. Muzejskoj edukativnoj akciji u povodu Međunarodnog dana muzeja.
- Muzej je sudjelovao na 11. Festivalu znanosti, 22. – 27. travnja 2013. s temom: „Muha *Lucilia sericata* u liječenju rana koje sporo zacjeljuju“. (B. Kokan)
- Obavljen je nadzor stručne službe HZZ-a nad provođenjem programa stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa.
- Osnovnim i srednjim školama na području Splitsko-dalmatinske županije poslan je dopis o edukativnim radionicama koje se održavaju u muzeju. (N. Ževrnja, M. Franičević)
- Donesene su slijedeće odluke (N. Ževrnja):
 1. Odluka o Pravu na pristup informacijama i Zahtjev za ostvarivanje prava na informaciju.
 2. Odluka o imenovanju službenika za informiranje.
- Određivanje biljnih vrsta s područja Šolte (suradnja s Dinkom Sule). (D. Vladović)
- Rad s učenicima izborne nastave. (D. Vladović, N. Ževrnja, S. Vrgoč)
- Uređenje okoliša muzeja (sadnja cvjetnica donacija Parkova i nasada).
- Sudjelovanje u radijskim emisijama (Radio Dalmacija, Jadranski radio, Radio Split) povodom postavljanja i otvorenja izložbe „Ratnici podzemlja“. (N. Ževrnja)
- Održava se facebook stranica Muzeja.

- Poslana prijava za Noć muzeja 2014.
- Članstvo i sudjelovanje u radu Upravnog vijeća (T. Milat, N. Ževrnja).
- Izbor novih članaova UV iz redova radnika (J. Boban) i stručnih djelatnika (T. Milat).
- Pregled članaka za web stranicu Muzeja. (D. Vladović, N. Ževrnja)
- Osnovnim i srednjim školama na području Splitsko-dalmatinske županije poslan je dopis o edukativnim radionicama koje se održavaju u muzeju. (N. Ževrnja)
- Održava se facebook stranica Muzeja.
- Demontaža izložbe *Ptice močvara*. (S. Vrgoč, D. Vladović, J. Boban, R. Cvitanić, N. Ževrnja)