

2019

Г О Д И Ш Њ А К

Природњачки музеј у Београду
година XIII, број 13



2019 | Г О Д И Ш Њ А К

П р и р о д њ а ч к и м у з е ј у Б е о г р а д у



Природњачки музеј у Београду
Годишњак 2019.
година XIII, број 13

Главни и одговорни уредник:

Славко Спасић

Уредник публикације:

Деса Ђорђевић Милутиновић

Редакција:

Деса Ђорђевић Милутиновић, уредник рубрика

Музеј у музеју и Шарена страна

Александар Луковић, уредник рубрике Музеј у природи

Дубравка Вучић, уредник рубрике Музеј на изложби

Татјана Милић Бабић, уредник рубрике Музеј на папиру

Александра Савић, уредник рубрике Музеј у јавности

Сарадници:

Колектив Природњачког музеја

Лектура и коректура:

Јелена Лутров

Прелом и припрема за штампу:

Предраг Илић

Обрада фотографија:

Предраг Илић

Насловна страна:

Фосилне биљке из Палеоботаничке збирке Природњачког музеја

Штампа:

Vizartis doo, Београд

Тираж

100 примерака

Београд, 2021.

Штампање финансирало Министарство културе и
информисања Републике Србије

ПРЕДГОВОР	5
Музеј у музеју	7
ЗБИРКЕ ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА	10
ОДЛАЗАК У ПЕНЗИЈУ	12
Зоран Вујчић	12
Марија Урошевић	13
НОВОСТИ ИЗ ЗБИРКИ	14
Генерални хербаријум Балканског полуострва:	14
Компаративни хербар за палеоботанику	15
Збирке инсеката	15
Палеоботаничка збирка	16
Збирке фосилних риба, водоземаца, гмизаваца и птица	17
Збирка ситних сисара	19
Збирке крупних фосилних сисара	20
Збирке гмизаваца	21
Збирке птица	21
Збирка риба	21
Збирка палеозојских инвертебрата	21
Збирка кенозојских инвертебрата	21
Збирка стена	21
Збирка сисара	22
Збирка минерала	22
IN MEMORIAM	23
Олга Керечки Станковић (1931 – 2019)	23
Др Надежда Крстић (1934-2019).	24
Др Слободан Регнер (1944 - 2019)	26
МУЗЕЈ У БРОЈКАМА У 2019. ГОДИНИ	30
Музеј у природи	33
Провинција Саншуи и Јужнокинеска ботаничка башта (Кина)	35
Поларна башта у области Мурманск (Русија)	37
Теренска истраживања фосилних сисара	40
Истраживање флоре на серпентинитима	45
ТЕРЕНСКЕ АКТИВНОСТИ ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА ТОКОМ 2019. ГОДИНЕ	46
Музеј на изложби	49
ИЗЛОЖБЕ У ГАЛЕРИЈИ ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА	51
Пази, отровно!	51
Оком природњака	52
Пут на Месец	53
ИЗЛОЖБЕ ИЗВАН ГАЛЕРИЈСКОГ ПРОСТОРА ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА	56
Миланковићева временска капија	56
Фосили из Горње Пребресе	57
Изложба у природи на заштићеном подручју Споменика природе „Пребреса“	58
Од стене до стене – портрет научника Петра Стевановића	60
Лобање птица и сисара	64
Кафа, узбудљива прича о добром укусу	65

Пази отровно.	.65
Шумови мора.	.65
„Три боје вина – Човек и вино“ и „Три боје вина – Геологија и вино“	.65
Кроз свет инсеката Србије	.65
Небески ловци	.65
Гласници свемира	.65
Минерали Балкана	.65
Сурлаши – дивови из наше геолошке прошлости	.65
Музеј на папиру	.67
Стручна и научна звања	.69
Хабилитациони радови	.70
Докторске тезе	.74
Научни и стручни скупови	.75
Студијска путовања	.80
Предавања, трибине, презентације	.81
Научни и стручни пројекти	.82
Рад центара Природњачког музеја	.85
Публиковани радови	.86
ИЗДАЊА ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА	.90
Bulletin Of The Natural History Museum In Belgrade, vol. 12, 2019.	.90
Годишњак Природњачког музеја	.91
Пут на месец	.91
Слепи мишеви, летеће ноћобдије	.92
Terra Recognita	.93
Монографија: Geodiversity and Geogheritage from Theory to Practice	.95
Сајт Природњачког музеја	.97
Музеј у јавности	.99
МАНИФЕСТАЦИЈЕ И САЈМОВИ	101
Манифестација „Музеји за 10“	101
Дани европске баштине 2019 - „Уметност и забава – наслеђе у фокусу“	103
23. међународна ноћ слепих мишева	104
„Ноћ биологије“ у Новом Саду	105
Светски дан миграторних птица	105
Пролећна изложба гљива	106
Промоција монографије „Geodiveristy and geoheritage – from theory to practice“	107
Промоција монографије „Атлас миграторних птица и слепих мишева Србије“	107
Природњачки музеј на Школском сајму културе: Тржница идеја 2019.	108
„Старе сорте Србије“ у Привредној комори Србије	108
Едукативне радионице за најмлађе	109
МУЗЕЈ У ГОСТИМА КОД ВАС	110
Природа на поштанским маркама	.111
МУЗЕЈ У МЕДИЈИМА	.112
Прво „онлајн“ вођење кроз изложбу за децу са сметњама у развоју	.112
Суживот са дивљим зверима, изазов и могућности – истраживање јавног мњења у Србији	.113
Шарена страна	119
Новогодишња честитка	.121
Дан Музеја	.121
Кустоси, препаратори и конзерватори у Музеју и на терену	122

Протекла је још једна успешна природњачка година. Била је то година великих напора и значајних и бројних резултата. Много преданог рада, много приновљених и дигитализованих предмета, много збирки, много података унетих у музејску базу, много изложби и много посетилаца, десетине дечијих радионица, више стотина медијских појављивања, десетак хиљада пратилаца на друштвеним мрежама, више десетина стручних и научних радова и саопштења, неколико капиталних монографија, много музејских и научних звања запослених, много реализованих и започетих пројеката и још много, много...

Набављена су два нова возила – теретно-путничко Фиат Добло и теренско Лада Нива, чиме је возни парк нашег музеја обновљен и подмлађен.

Једино што би се могло рећи да је остало исто је број зграда и просторни волумен... Ипак, и то смо успели да увећамо - нађен је мали али користан простор екстерног депоа у кругу бивше фабрике Телеоптик у Земуну. То ће заједничке просторије Природњачког музеја у наредном периоду ослободити терета мобилијара протеклих и путујућих изложби.

Крајем године започета је обнова и рестаурација наших старих, добрих и тесних зграда на Врачару. Најзад је на ред дошла замена и обнова кровова и рестаурација уличних фасада.

У периоду од средине маја до краја новембра Природњачки музеј и његово пословање су били субјект анализе и редовне контроле од стране Државне ревизорске институције (ДРИ). Коначно решење и препоруке ДРИ су показале и осведочиле висок степен успешног и законитог пословања Природњачког музеја, на шта су руководство и сви запослени веома поносни.

Све ово говори о високом квалитету рада и испуњавању фундаменталне улоге Природњачког музеја у српском друштвеном, културном, образовном и научном животу. Ипак, остаје да и даље сањамо о новом већем простору.

Улазећи у јубиларну 2020. годину у којој ће се обележити 125. годишњица постојања Природњачког музеја, запослени остају у вери да ће то бити прекретница за коначно решавање кључних смештајних проблема који сувише дуго трају и све више оптерећују генерације вредних природњака – музејских делатника.



Директор др Милан Пауновић са анестезираним мрким твором *Mustela putorius* у селу Јабучје код Лајковца. Након испитивања и узорковања твор је пробуђен и пуштен назад у своје станиште (Фото: Борис Иванчевић).

Милан Пауновић,
директор Природњачког музеја



Музеј у музеју

Име и презиме	Музејско звање	Радно место
ПРИРОДЊАЧКИ МУЗЕЈ У БЕОГРАДУ		
Милан Пауновић, др	Музејски саветник	Директор
БИОЛОШКО ОДЕЉЕЊЕ		
Александар Стојановић	Конзерватор	Конзерватор ентомолог
Ана Пауновић, др	Виши кустос	Кустос херпетолог
Борис Иванчевић, др	Музејски саветник	Руководилац одељења, кустос миколог
Горана Петковски	Кустос приправник	Кустос ботаничар
Далиборка Станковић, др	Виши кустос	Кустос орнитолог
Дубравка Мићковић	Кустос	Кустос ихтиолог
Жељко Станимировић		Кустос на замени (документариста)
Јелена Богосављевић	Кустос	Кустос мамалиолог
Марјан Никетић, др	Музејски саветник	Кустос ботаничар
Марко Раковић, др	Виши кустос	Кустос орнитолог
Милан Пауновић, др	Музејски саветник	Кустос мамалиолог
Милош Јовић	Виши кустос	Кустос ентомолог
Мирослав Јовановић, спец.	Виши конзерватор	Конзерватор ботаничар
Урош Бузуровић	Кустос	Кустос ботаничар
ГЕОЛОШКО ОДЕЉЕЊЕ		
Александар Луковић	Кустос	Кустос минералог
Александра Маран Стевановић, др	Музејски саветник	Кустос палеозоолог
Биљана Митровић, др	Музејски саветник	Руководилац одељења, кустос палеозоолог
Гордана Јовановић, др	Музејски саветник	Кустос палеозоолог
Деса Ђорђевић Милутиновић, др	Музејски саветник	Кустос палеоботаничар
Драгана Ђурић, др	Музејски саветник	Кустос палеозоолог
Зоран Вујчић	Конзерватор	Конзерватор за геолошке збирке до јануара 2019.
Зоран Марковић, др	Музејски саветник	Кустос палеозоолог
Ивана Јелић	Конзерватор приправник	Конзерватор за геолошке збирке
Милош Миливојевић	Виши препаратор	Препаратор за геолошке збирке
Ранко Пејовић	Кустос	Кустос палеозоолог
Сања Алабурић	Виши кустос	Кустос палеозоолог
Татјана Милић-Бабић	Виши кустос	Кустос петролог

Име и презиме	Музејско звање	Радно место
ОДЕЉЕЊЕ ЗА ЕДУКАЦИЈУ, КОМУНИКАЦИЈУ И МАРКЕТИНГ		
Александра Савић, спец.	Музејски саветник	Руководилац одељења, односи с јавношћу
Драгана Вучићевић	Кустос	Кустос едукатор
Марија Савић	Кустос приправник	Кустос педагог од новембра 2019.
Марко Несторовић, др	Музејски саветник	Кустос херболог
Соња Срејић	Кустос	Кустос педагог
БИБЛИОТЕКА		
Анита Радета	Дипломирани библиотекар	Библиотекар
ГАЛЕРИЈА		
Љиљана Драговић Лазаревић		Продавац
Драгица Стојић		Руководилац Галерије
ОПШТЕ СЛУЖБЕ		
Ана Ковачевић		Пословни секретар
Бора Милићевић	Техничар препаратор	Техничар у музејској делатности
Душица Ивић		Помоћник директора – Руководилац одељ. финансија
Марија Урошевић		Радник за одржавање хигијене до јула 2019
Милена Радочај		Финансијско-рачуноводствени референт
Милица Томић		Финансијско-рачуноводствени сарадник
Предраг Илић	Техничар препаратор	Техничар у музејској делатности
Свјетлана Давидовић		Секретар музеја
Тања Мирић		Радник за одржавање хигијене
Шадије Ракип		Радник за одржавање хигијене

Током године у Галерији Природњачког музеја по неколико месеци радили су и студенти: Урош Степановић, Исидор Чеперковић и Бојана Пилиповић.

ЗБИРКЕ ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА

ЗБИРКЕ СТЕНА И МИНЕРАЛА
Руковаоци: Татјана Милић Бабић и Александар Луковић
Петролошка збирка Збирка метеорита Минералозна збирка
ЗБИРКА ФОСИЛНИХ БИЉАКА
Руковалац: Деса Ђорђевић Милутиновић
Општа палеоботаничка збирка Збирка фосилних алги Рајке Радоичић
ЗБИРКЕ ФОСИЛНИХ БЕСКИЧМЕНАКА
Руковаоци: Александра Маран Стевановић, Биљана Митровић и Гордана Јовановић
Палеонтолошка збирка Петра Стевановића Палеонтолошка збирка Надежде Крстић Збирка фосилних мекушаца Косова и Метохије Велимира Милошевића Збирка палеозојских инвертебрата Збирка мезозојских инвертебрата Збирка кенозојских инвертебрата
ЗБИРКЕ ФОСИЛНИХ РИБА, ВОДОЗЕМАЦА, ГМИЗАВАЦА И ПТИЦА
Руковалац: Драгана Ђурић
Збирка кварталних гмизаваца и водоземаца Збирка кварталних птица Збирка кварталних риба Збирка терцијарних птица Збирка терцијарних гмизаваца и водоземаца Збирка терцијарних риба
ЗБИРКЕ ФОСИЛНИХ СИСАРА
Руковаоци: Зоран Марковић и Сања Алабурић
Збирка кварталних крупних сисара Збирка терцијарних крупних сисара Збирка ситних терцијарних сисара Збирка ситних кварталних сисара Компаративна збирка ситних сисара
ЗБИРКЕ ИНСЕКТА
Руковаоци: Александар Стојановић и Милош Јовић
Општа збирка <i>Insecta</i>

Колекција инсеката Петра Новака
Колекција инсеката Института за заштиту биља
Колекција инсеката Зорана Градојевића
Општа збирка *Orthoptera*
Колекција *Orthoptera* Боривоја Лазаревића
Збирка *Thysanoptera* гајених биљака
Студијска збирка *Thysanoptera*
Поклон збирка *Thysanoptera* Габора Јенсера
Поклон збирка *Thysanoptera* Рихарда цур Штрасена
Историјска збирка *Odonata*
Збирка *Odonata* Живка Адамовића
Општа збирка *Odonata*
Збирка *Neuroptera*
Општа збирка *Homoptera*
Збирка *Homoptera: Auchenorrhyncha*
Љубодрага Јанковића
Иницијална збирка *Heteroptera*
Збирка *Heteroptera* Николе Кормилева
Студијска збирка *Heteroptera*
Збирка *Heteroptera* на гајеним биљкама
Збирка *Coleoptera* Недељка Кошанина
Општа збирка *Coleoptera*
Колекција *Coleoptera* Стјепана Свирчева
Колекција *Coleoptera* Јована Станчића
Колекција *Coleoptera* Guide Nonveillera
Збирка *Coleoptera: Cicindelidae*
Збирка *Coleoptera: Cerambycidae*
Збирка *Coleoptera: Scarabeidae*
Збирка *Coleoptera* Љубодрага Јанковића
Збирка *Coleoptera* околине Скопља С. Војиновића
Збирка *Diptera*
Збирка *Diptera: Tipuloidea* Душке Симове
Збирка *Syrphidae* Слободана Глумца
Збирка *Syrphidae* Смиљке Шимић и Анте Вујића
Збирка *Diptera: Asilidae*
Збирка *Diptera: Nycteribia*, паразити слепих мишева
Збирка *Diptera: Tachinidae* Пелагије Сисојевић
Колекција *Lepidoptera* Милоша Рогуље
Збирка *Lepidoptera* Момчила Зечевића
Збирка лептира Арчибалда Рајса
Збирка лептира Бошка Саламона
Збирка лептира Ивана Тошевског
Збирка лептира Индије Андраша Галца
Збирка лептира Африке
Збирка лептира Јужне Америке

Општа збирка *Rhopalocera*
 Колекција *Rhopalocera* Дурмитора
 Предрага Јакшића
 Општа збирка *Heterocera*
 Општа збирка *Hymenoptera*
 Општа збирка *Chalcidoidea*
 Збирка *Hymenoptera: Apidae* Живомира
 Васића
 Збирка *Hymenoptera: Apoidea* Зорана
 Мучалице
 Хербаријум *Cecidologicum* Душке Симове

ЗБИРКЕ ЗГЛАВКАРА (БЕЗ ИНСЕКТА)

Руковалац збиркама: Милош Јовић
 Општа збирка косаца (*Opiliones*)
 Општа збирка паука *Aranea*
 Збирка *Arachnida: Scorpiones*

ЗБИРКЕ БЕСКИЧМЕЊАКА

Руковаоци:
 Биљана Митровић, Александар Стојановић
 и Александра Маран Стевановић
 Општа збирка *Invertebrata*
 Општа збирка сунђера
 Општа збирка корала
 Општа збирка *Echinodermata*
 Општа збирка *Mollusca*
 Збирка шкољки Анте Тадића
 Збирка рецентних пужева Петра
 Павловића
 Историјска збирка *Gastropoda:*
lamellibranchiata; из збирке Лазара Докића
 Поклон збирка *Hydrobioidea* Павла
 Радомана
 Збирка *Cephalopoda*
 Збирка *Endohelmintha* риба Обедске बारे
 Збирка ракова (*Crustacea*)
 Збирка *Isopoda*
 Збирка *Chilopoda*
 Збирка *Diplopoda*

ЗБИРКЕ РИБА

Руковаоци збиркама: Дубравка Вучић
 и Драгана Ђурић
 Студијска збирка риба
 Збирка експоната риба
 Osteолошка збирка риба

ЗБИРКЕ ГМИЗАВАЦА И ВОДОЗЕМАЦА

Руковаоци збиркама:
 Ана Пауновић и Драгана Ђурић
 Студијска збирка водоземаца
 Збирка експоната водоземаца

Oстеолошка збирка водоземаца
 Студијска збирка гмизаваца
 Збирка експоната гмизаваца
 Osteолошка збирка змија Милутина
 Радовановића
 Општа остеолошка збирка гмизаваца

ЗБИРКЕ ПТИЦА

Руковаоци збиркама:
 Далиборка Станковић, Марко Раковић и
 Драгана Ђурић
 Студијска збирка птица
 Историјска збирка птица
 Збирка експоната птица
 Збирка јаја и гнезда
 Збирка скелета птица

ЗБИРКЕ СИСАРА

Руковалац збиркама: Милан Пауновић
 Студијска збирка сисара
 Историјска збирка сисара
 Збирка експоната сисара
 Збирка егзотичних сисара
 Југословенска збирка трофеја
 Збирка страних ловачких трофеја
 Збирка ловачког оружја и ловачког
 прибора

БОТАНИЧКЕ ЗБИРКЕ

Руковаоци збиркама:
 Марјан Никетић, Мирослав Јовановић,
 Деса Ђорђевић Милутиновић, Александра
 Савић и Марко Несторовић
 Генерални хербаријум Балканског
 полуострва
 Колекција споменика природе Београда
 Дендролошка збирка инж. Александра
 Сигунова
 Компаративни хербар за палеоботаничку
 збирку
 Општа збирка маховина
 Збирка воћа
 Збирка корова

ЗБИРКЕ ГЉИВА И ЛИШАЈЕВА

Руковалац: Борис Иванчевић
 Збирка *Myxomycota*
 Миколошка збирка
 Лихенолошка збирка

ОДЛАЗАК У ПЕНЗИЈУ

ЗОРАН ВУЈЧИЋ

Конзерватор за геолошке збирке

Зоран Вујчић је радио у Музеју од 2005. до 2019. У почетку као билетар у Галерији Музеја, а касније као геолошки конзерватор. Највише се бавио фосилима Збирке академика Петра Стевановића која се налази у Збирци кенозојских бескичмењака. Зоран је неколико година радио на овој збирци, која садржи веома велики број примерака, препакуюћи их, фотографшући и преписујући етикете. Након тога је радио на збирци академика Петра Павловића такође у оквиру Збирке кенозојских бескичмењака.

Учествовао је у теренским истраживањима приликом сакупљања материјала за збирке, а такође и као сарадник на изложбама Додирнимо природу 2, Српско језеро и Прохујали светови древних континената.



Зоран на терену

Гордана Јовановић



Марија Урошевић - Мара радила је у Музеју на пословима спремачице од 1987. до 2019. године. Тачније, читав радни век је провела у Природњачком музеју, који је био њено прво радно место. Била је врло посвећена Музеју и волела је да присуствује свим музејским догађајима. Неколико година се, заједно са још три музејска радника, бринула о хрчку Буци који је живео у Музеју и чијем имену је кумовала управо Мара.



На прослави Нове године, децембар 2012. Мара је друга здесна

Деса Ђорђевић Милутиновић

НОВОСТИ ИЗ ЗБИРКИ

ГЕНЕРАЛНИ ХЕРБАРИЈУМ БАЛКАНСКОГ ПОЛУОСТРВА

Збирке хербара су ове године обогачене за неколико таксона нових за науку: *Goniolimon tataricum* (L.) Boiss. subsp. *Croaticum* Buzurović & Bogdanović и *Goniolimon tataricum* (L.) Boiss. subsp. *graecum* Buzurović



Goniolimon tataricum ssp. *croaticum*. Ова подврста расте само у континенталном делу Хрватске, на локалитетима Задварје и Грабовац



Примерци су потврђени 2019. а штампани у јануару 2020: Buzurović, U., Tomović, G., Niketić, M., Bogdanović, S., Aleksić, J. M. 2020. Phylogeographic and taxonomic considerations on *Goniolimon tataricum* (Plumbaginaceae) and its relatives from south-eastern Europe and the Apennine Peninsula. *Plant Systematics and Evolution* 306(2): 29, 1-22.

Поред теренског рада Генерални хербаријум је обогачени примерцима из рода *Goniolimon*, *Hieracium* и *Cerastium* које су поклонили Снежана Вукојчић (Ботаничка башта Јевремовац) и Шемија Дураки.

Урош Бузуровић

Goniolimon tataricum ssp. *croaticum*. Холотип из збирке Природњачког музеја

Збирка хербарског материјала за палеоботанику обogaћена је примерцима неких егзота донетих са Медитерана као и листова рода *Nelumbo* који су донети из Кине. Ово су први примерци лотоса за збирке Природњачког музеја.



Nelumbo sp. Кина инв.бр. кх 337



Cinnamomum sp. Монако инв.бр. кх 336

Деса Ђорђевић Милутиновић

ЗБИРКЕ ИНСЕКАТА

Збирке инсеката обogaћене су ове године за велики број врста лептира (Lepidoptera) који су први пут пронађени на подручју Србије: *Anticollix sparsata* (Treitschke, 1828), *Colostygia fitzi* (Schawerda, 1914), *Ennomos quercaria* (Hübner, 1813), *Eupithecia absinthiata* (Clerck 1759), *Eupithecia alliaria* Staudinger, 1870, *Eupithecia assimilata* Doubleday, 1856, *Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866, *Eupithecia semigraphata* Bruand, 1850, *Perizoma juracolaria* (Wehrli, 1919), *Trichopteryx polycommata* (Denis & Schiffermüller, 1775). Такође, Збиркама инсеката придодате су и врсте које представљају други, односно трећи налаз за Србију, али су нове за збирке Музеја (први и други налази су или у иностранству или у збиркама ван Музеја). *Dyscia raunaria* (Freyer 1852), *Elophos dilucidaria* (De-

Музеј у музеју

nis & Schiffermüller 1775), *Eupithecia ochridata* (Schütze & Pinker 1968), *Nebula nebulata* (Treitschke 1828), *Perizoma bifaciata* (Haworth 1809), *Perizoma hydrata* (Treitschke 1829).



Perizoma juracolaria 8453



Ennomos quercaria 7637



Lophos dilucidaria 7889



Trichopteryx polycommata 8667

Све наведене врсте су објављене (налази, фотографије и генеталне арматуре мушкараца и женки) у раду: Stojanović, A., Jovanović, M., Marković, Č., 2018. Interesting species of the family *Geometridae* (Lepidoptera) recently collected in Serbia, including some that are new to the country's fauna. *Acta entomologica serbica*, 23(2): 27-41. <https://aes.bio.bg.ac.rs/index.php/aes/article/view/246>

Током године г. Михајло Станковић поклонио је Збирци инсеката већи број примерака из групе *Odonata* (вилински коњици).

Александар Стојановић

ПАЛЕОБОТАНИЧКА ЗБИРКА

Господин Милош Лазаревић, пољопривредник из Ритопека, поклонио је врло интересантне отиске биљака необичне морфологије која највише подсећа на талус алги. Током децембра 2019. екипа из Музеја отишла је заједно са г. Милошем Лазаревићем на локалитет и сакупила још сличних примерака.

Др Рајка Радојчић, палеонтолог у пензији, поклонила је око 100 микроскопских препарата фосилних алги.



Примерци које је поклонио
г. Милош Лазаревић



Локалитет где су нађене фосилне биљке

Деса Ђорђевић Милутиновић

ЗБИРКЕ ФОСИЛНИХ РИБА, ВОДОЗЕМАЦА, ГМИЗАВАЦА И ПТИЦА

Током 2019. године у збиркама фосилних риба, водоземаца, гмизаваца и птица, идентификовано је више од две стотине скелетних остатака, који у већини случајева воде порекло од водоземаца и гмизаваца. Сумирањем ових и ранијих проучавања у докторској дисертацији Драгане Ђурић „Неогена и квартарна херпетофауна (*Anura* и *Squamata*) Србије“, први пут је констатовано присуство појединих представника фосилне херпетофауне на територији данашње Србије. Идентификоване су две врсте представника безногих гуш-

тера из фамилије *Anguidae* *Pseudopus* cf. *P. laurilardi*, *Pseudopus* cf. *P. pannonicus*, као и неидентификоване врсте варана и агаме у миоценским седиментима. Старост локалитета из којих потиче материјал креће се од око 15-12 милиона година.



Pseudopus cf. *P. laurilardi*, фрагмент максиле, Лазаревац (Крушевац)



Pseudopus cf. *P. pannonicus*, фрагмент прemaxиле; Врачевић (Лајковац)



Agama sp.l.; остаци денталне кости; Лазаревац (Крушевац)

Varanus sp. изоловани низ кичмених пршљенова (а), и у седименту лумакеле (б); Пребреза (Блаце)



Током 2019. за ове збирке откупљени су: реплика лобање изумрлог додоа, фосилни зуб ајкуле, реплика зуба фосилне ајкуле, реплика лобање савременог кљунорога.

Драгана Ђурић

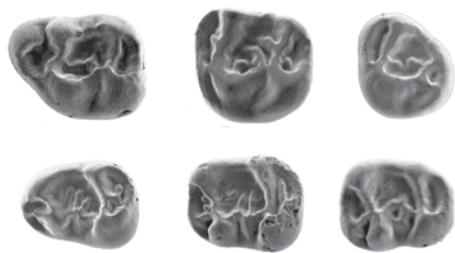
ЗБИРКА СИТНИХ ТЕРЦИЈАРНИХ СИСАРА

Након завршетка свих теренских активности током 2019. године, у Музеју је из резидијума издвојено више хиљада фосилних остатака бескичмењака и кичмењака. На тај начин је и Збирка ситних терцијарних сисара приновљена са преко 400 примерака. У потоку Медевац, у атару села Живковци у околини Белановице, у седименту горњомиоценске старости, откривен је нови локалитет са бројним остацима фосилне фауне. Са овог локалитета издвојено је и идентификовано преко 200 зуба ситних терцијарних сисара.

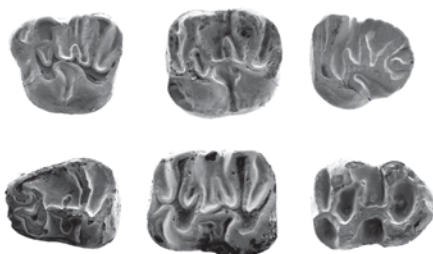
Осим рада на већ раније познатим локалитетима југа Србије (Валниш, Раљин, Студена, Звонце), ове године ископавало се и на новооткривеним - Валниш „пут“ и Студена 1 и 2. Објављивањем резултата истраживања на овим локалитетима, научна јавност се све више упознаје са новим палеонтолошким открићима на територији Балкана. Последњи у низу је рад у коме је описан један за науку нови род и две нове врсте из породице *Muridae* (Bruijn, H. de, Markovic, Z., Wessels, W., van de Weerd, A.A. (2019). *Pappocricetodontinae* (Rodentia, Muridae) from the Paleogene of south-east Serbia. *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments* 99(3): 511–526. <https://doi.org/10.1007/s12549-018-0343-2>).



Фосилни остаци из Медевац, Живковца, Белановице (централна Србија)



Bustrania dissimile – зуби давно изумрле еоценске мишолике животиње (пре више од 35 милиона година) на основу којих је описан нови род за науку



Witenia europea – зуби за науку нове врсте муриде. Добила је име по томе што је први пут пронађена на нашем континенту

Зоран Марковић

ЗБИРКЕ КРУПНИХ ФОСИЛНИХ СИСАРА

Откупљени су мулажи *Dinocrocuta gigantea*, *Smilodon fatalis* (*californicus*), *Machrauchenia* sp., *Ailuravus macrurus*, *Peroodectes feisti*



Лобања сабљозубог тигра
Smilodon fatalis (*californicus*)



Лобања џиновске хијене
Dinocrocuta gigantea

ЗБИРКЕ ГМИЗАВАЦА

Зоолошки врт Палић поклонио је Музеју један примерак корњаче *Testudo* sp. и два примерка питона *Python reticularis* од којих је један редак албино питон.

ЗБИРКЕ ПТИЦА

Збирке птица су и ове године обogaћене за већи број птица, углавном страдалих и нађених поред пута или угинулих: барска шљука *Gallinago gallinago*, лешњикара *Nucifraga caryocatactes*, белорепан *Haliaeetus albicilla*, сиви ждрал *Grus grus*, еја мочварица *Circus aeruginosus*, кобац *Accipiter nisus*, рода *Ciconia ciconia*, ружичасти пеликан *Pelecanus onocrotalus*, сова *Asio otus*, ветрушка *Falco tinnunculus*, сеница *Parus major*, фазан *Phasianus colchicus*, детлић *Dendrocopos major*. Примерке су поклонили Шимон Харван, Кристијан Овари (Зоо врт Палић), Огњен Младеновић, Саша Калајица и Ана Вулетић.

ЗБИРКА РИБА

Поклон *Cyprinidae* Томислава Анђића.

Откуп: вилица велике беле ајкуле *Carcharodon carcharias*.

ЗБИРКА ПАЛЕОЗОЈСКИХ ИНВЕРТЕБРАТА

Александра Маран, кустос музеја, поклонила је фосилизовани трилобит из Перуа.

ЗБИРКА КЕНОЗОЈСКИХ ИНВЕРТЕБРАТА

Сузана Бојић поклонила је око 60 примерака фосилизованих мекушаца и корала из Хрваћана (БиХ), а Милош Арсенић шкољку из Шпаније.

ЗБИРКА СТЕНА

Д. Маслаћ је поклонио примерак дијатомејске земље.

Збирци сисара поклоњени су: мрки твор *Mustela putorius*, степски твор *Mustela eversmanii*, нутрија *Myocastor coypus*, куна *Martes sp.*, вук *Canis lupus*, бело-руби слепи мишић *Pipistrellus kuhlii*, обични пећински летипас *Rousettus aegyptiacus*, бодљикаво прасе *Hystrix cristata*, коати *Nasua sp.*, огрличасти пекари *Pecari tajacu*, макаки *Macaca sp.*, жирафа *Giraffa sp.*, прстенасторепи лемур *Le-mur catta*, црвеноврати валаби *Macropus rufogriseus*, јеленска антилопа *Alcelaphus buselaphus*, црна гриваста антилопа *Hippotragus niger*, грантова газела *Nanger granti*, антилопа *Damaliscus sp.*, коза *Capra hircus*, јелен *Cervus elaphus*, мешанац шакала и пса *Canis aureus x domesticus*. Дародавци: Слободан Пузовић, Драган Кузмановић, Шимон Хавран, Кристијан Овари, Небојша Лековић, Слободан Жарковић, Пера Митић, Иван Чукић, Александар Калајица, Михајло Станковић, Мирко Ђорђевић.

Овегодина за збирку сисара откупљено је неколико значајних мула жалобања и других делова скелета човека *Homo sapiens*, лобање орангутана са Борнеа *Pongo pygmaeus* и са Суматре *Pongo abelii*, моржа *Odobenus rosmarus*, речног делфина *Platanista minor* и зуб кита уљешуре *Physeter catodon*.

ЗБИРКА МИНЕРАЛА

Мирјана Видојевић је поклонила преко 70 примерака минерала из рудника Трепча између осталих и калцит, арсенопирит, сфалерит, пирит, халкопирит, карбонат, друз кварца, доломит превучен карбонатом, сфалерит, пирит, кору калцита, кристал доломита са калцитом, буланжерит, сталактит доломита, игличасти кварц са сидеритом и многе друге.

Током 2019. збирке Природњачког музеја обogaћене су за око 9000 нових примерака и седам тона седимента у коме ће се накнадно тражити фосилизовани примерци.

У Галерији на Калемегдану радила је читав свој радни век од 1955. до 1990. када се пензионисала. Током ових 35 година радила је као изложбени водич и као билетар. У периоду од 1955. до 1970. била је радник Музеја шумарства и лова, а од 1970. до 1990. радник Природњачког музеја, будући да је Музеј шумарства и лова припојен Природњачком музеју. Била је изузетно динамична, оптимистички настројена особа, предана послу који је обављала.



15. октобар 1961. испред стилизованог јелена
архитекте Влатка Пашића



На улазу у Галерију на Калемегдану
(тада Музеј шумарства и лова)

Рођена је 1931. године у Београду, од мајке Катарине и оца Василија Керечког, чиновника у Хипотекарној банци у Београду (данас Народни музеј у Београду).

Изузетно је волела посао изложбеног водича и лако је приказ изложби прилагођавала одређеним групама посетилаца, почев од деце у основним школама, гимназијалаца, до одраслих из целе Југославије.

Олга Станковић је и аутор књиге приповедака *Бели зека децу чека* у којој је на поетски начин испредала приче о зечевима, ланади, веверицама и природи.

По сећањима госпође Олге Станковић, која је цео свој радни век провела у Музеју, изложбе и збирке Музеја привлачиле су велику пажњу посетилаца.

„Редови су се протезали до Војног музеја, а посетиоци су долазили из целе Југославије.“ Било је доста и страних туриста што се види из Књиге утисака из тог времена. У памћењу јој је остао долазак бившег иранског шаха Резе Пахлавија као и принцезе Јелисавете Карађорђевић.

Олга Керечки Станковић је преминула у Београду 2019. године.

Са принцем Јелисаветом Карађорђевић испред Галерије на Калемегдану 1984.



Преузето и прилагођено из аутобиографског текста госпође Олге Станковић

ДР НАДЕЖДА КРСТИЋ (1934-2019)

Стручни сарадник Музеја

Др Надежда Крстић је била посвећена науци и истраживању. Била је велики пријатељ Природњачког музеја, почасни кустос, члан Управног одбора Музеја, а чак у периоду од 2006. до 2016. била је активна у Музеју као спољни сарадник.

Надежда Крстић је дипломирала 1957. на Катедри за геологију и палеонтологију Природно-математичког факултета у Београду, а магистрирала 1959. на Рударско-геолошком факултету у Београду. Докторирала је 1968. године на теми: „Биостратиграфија, таксономија и филогенија *Cypri-dida* (*Ostracoda*) из конгеријских слојева у околини Београда“. Такође је била двогодишњи стипендиста Хумболтове фондације владе Немачке у Хамбургу. Након повратка у Београд, била је запослена у Геолошком институту Србије, све до одласка у пензију 1999. године.



Др Надежда Крстић

Публиковала је преко 300 радова у националним и међународним часописима, често у коауторству са колегама из земље или иностранства. Аутор је две књиге „*Rod Candona*“ штампане 1972. као посебно издање САНУ, а 2006. године је објављена „*Pliocene ostracodes of the Paludinean beds in the Pannonian plain, Serbian part*“ као посебно издање Природњачког музеја у Београду.

Теренским ангажовањем широм Европе, Ирана и Либије стекла је искуство којим је проширила интересовање на палеогеографију и неоалпску тектонику и допринела заснивању формација у неогену Србије.



Терен у Грчкој, педесетих година 20. века, здесна на лево Живојин Петронијевић, Нада Крстић, Никола Пантић



Теренски рад, Нада је трећа са десне стране

Др Надежда Крстић учествовала је на већем броју међународних конгреса, скупова, највише у оквиру Унесковог програма међународне геолошке сарадње (IGCP). Била је један од вођа IGCP пројекта 329 (неоген Паратетиса) и уредница књиге *Неоген централне Србије*.

За допринос геолошкој науци др Нада Крстић добила је бројне награде, признања, плакете и захвалнице. Након пензионисања, Нада (надимак којим смо је често освловљавали) је наставила сарадњу са Природњачким музејом, била је члан Управног одбора Природњачког музеја у Београду, у периоду од 2006. до 2017. године. Била је доктор наука, а такође и ментор многим својим младим колегама.

Ипак, главна научна активност др Надежде Крстић била је усмерена на истраживање остракода, којима је посветила већи део своје професионалне каријере. Надежда Крстић је одредила и описала, први пут за науку, приближно 250 врста, 20 родова, 3 фамилије и једну подфамилију.

Великом броју нових врста остракода дала је имена према значајним научницима, књижевницима, композиторима или по локалитетима: Никола Тесла - *Cypria teslae*, Јосиф Панчић - *Reticulocandona pancici*, Михајло Пупин - *Qinghaicypris pupini*, Михајло Петровић Алас - *Caspiola alasi*, историјско име Београда *Cyprideis singiduni*, *Caspiola beocini* (Беочин), *Candona strumice* (Струмица) итд.

У пролеће 2015. године, на предлог Секције за историјску геологију Српског геолошког друштва, руководство СГД-а донело је одлуку да се др Надежди Крстић додели Повеља за дугогодишњи активни рад на развоју и успону Српског геолошког друштва. Током скоро 60 година свог научног рада и деловања др Н. Крстић је одржала велики број предавања и објавила значајне прилоге у извештајима Српског геолошког друштва.

Почетком 1999. године Природњачком музеју је поклонила збирку холотипова, збирку фосилних остракода и фондус књига. Целокупан легат Надежде Крстић је заведен под 56.1. Збирка холотипова остракода се чува у челичном орману А збирки и садржи 121 холотип и 121 паратип. Већина нових врста је описана у раду, Крстић Н. 1972: Род *Candona* (Ostracoda) из конгеријских слојева јуж-

ног дела Панонског басена, САНУ, Посебна издања, Одељење природно-математичких наука, 39, 1-145, Београд.

Збирка фосилних остракода, смештена у три ормана, обједињује збирку остракода које су фотографисане и публиковане, раздвојене по кутијама из Италије, Бугарске, бивших република СССР–а, Немачке и др. Други орман садржи кесице са испраним материјалом из бушотина околине Београда, Вишњице, Миријева, Мазгоша и појединачне узорке из Бешког басена. Трећи орман садржи ћелијице – (Франкеове коморице) са остракодима које су смештене у картонске кутије, обложене зеленим платном. Обједињује микрофосиле који су сакупљени током картирања Војводине за листове Основне геолошке карте 1: 100 000: Јаша Томић, Бачка Топола, Жимболија, Кикинда, Сомбор и Вршац.

Фонд књига је смештен у два стаклена ормана и садржи више стотина сепарата, књига из најуже области остракода, али и неколико десетина зборника са разних скупова, конгреса и семинара на којима је легаторка учествовала. У доњем делу ормана налазе се у фасциклама теренске опсервације и комплетни извештаји које је Н. Крстић користила током рада.

Изузетно вредан сегмент колекције чине стотине терцијарних остракода, резултати њихових истраживања допринели су познавању палеоеколошке и палеогеографске реконструкције Панонског басена.

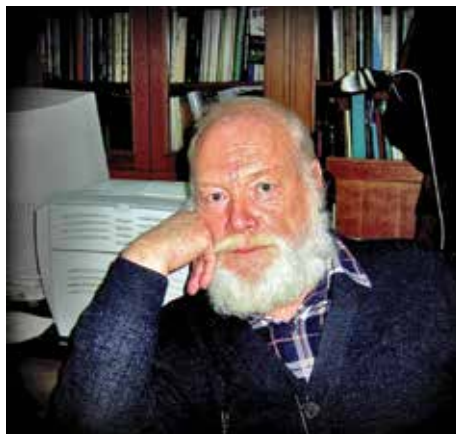
Др Надежда Крстић рођена је 28. 2. 1934. у Нишу, преминула је 18. 12. 2019. у Београду.

Биљана Митровић

ДР СЛОБОДАН РЕГНЕР (1944 - 2019)

Кустос ихтиолог у Природњачком музеју од 1991. до 1994.

Слободан Регнер је био марински биолог и рибарствени стручњак највишег могућег ранга. Сплићанин аристократског порекла, рођен у логору усред Синајске пустиње, а који је одрастао и школовао се у Београду. Радио је најдуже у Институту за океанографију и рибарство у Сплиту, али је 1991. проценио да одатле мора да се склони. Тада је дошао у Природњачки музеј у Београду, а затим се вратио на море, овог пута у Институт за биологију мора у Котору. Кад мусе, доследном Југословену, и најмања, двочлана југословенска заједница раздвојила, вратио се у Београд где је једно време радио у Министарству за науку и животну средину Србије, а пензионисан је у Институту за мултидисциплинарна истраживања.



Др Слободан Регнер у Београду 2006.

Најбољи његов ученик рече да је, као личност, Слободан Регнер био јединствен и необичан, а притом једноставан.¹ И то је сасвим тачно – Слободан Регнер је био у свакој од различитих средина друкчији од ње и свој, особен, али нипошто неприлагођен, нити особењак. Редови који следе покушаће да баце нешто светлости и на ту његову особеност.

Енциклопедијске памети и знања, др Регнер је био тражен и поштован у свим стручним круговима и био је научни гуру у свакој од неколико различитих институција у којима је, као изнуђени мултипатрид, радио. Њега се питало и њега се слушало. И не само кад је реч о рибарству, које је било његова специјалност, већ и у свим природним наукама и у математици. Нарочито у њој, али и у астрономији, климатологији и метеорологији. Сви су га увек сматрали свезналицом, али без наводника и ироније. Једноставно, био је чувени стручњак и зналац у области биологије мора. Није био никакав занесењак-научник и врло је био свестан своје вредности и важности, али никад није журио за почастима и признањима. У животу сасвим скроман, био је апсолутно некористолубив. Одлика је то великих људи.

Када је реч о животним принципима, био је челичног карактера, а нарочито у политичким убеђењима. Будући да потиче из партизанске породице, био је до смрти готово фундаментални комуниста и југословенски патриота, што је сасвим друкчије од „југоносталгичар“. Па ипак, поштујући себе, поштовао је и друге и није покушавао да утиче на туђа политичка уверења. Али је своја бранио непоколебљиво.

Слободан Регнер је дошао на свет 4. новембра 1944. на чудном месту – под шатором у партизанском избегличком логору Далматинаца у Ел Шату, усред Синајске пустиње, у азијском делу Египта. Пре него што су Немци 1944. заузели целу Далмацију, 30.000 небораčkih Далматинаца је евакуисано на острво Вис заједно са партизанским врховним штабом. Одатле су, у организацији Британске армије, избеглице послате прво у Бари и Таранто, а затим на сигурно, у Египат. Тамо су остали до 1946, укупно 18 месеци.

Слободанова мајка је Милева Регнер (1916–2003) из Омиша, кћи Андрије и Марије Шантић. Отац Борис Регнер (1908–2007) родом је из Сиња, син Љубице Амалије Марије Ане и Шимуна Регнера фон Блајлебна (von Bleuleben), аустријског племића рођеног у Задру, а који је још носио стару наследну титулу витеза (Ritter). Давни корени тог племства су у Низоземској. Шимунов деда витез Франц Лудвих Регнер фон Блајлебн, родом је из Брна, а доселио се у Задар пошто је, после Наполеоновог пада, Далмација додељена Аустрији.

Родитељи Слободана Регнера су се с њим убрзо доселили у Београд где им се родила и ћерка Олга (1946, удата Живковић). Али све своје школске распусте Слободан је проводио у Сплиту код своје тете Олге Регнер (1909–2011) на Плокитама. Тамо је заволео море и бродове, а нарочито су га занимале рибе и рибарење. У гимназији је већ био чврсто опредељен за свој будући позив. На њега је свакако оставио траг отац Борис Регнер, планинар, познавалац природе и историје, и сликар-аматер, а допринела је и породична библиотека у којој је можда најважније место имала осмотомна Поморска енциклопедија². Слободан је 1955–1963. био ђак Класичне гимназије у Београду, школе из које су у то време излазили матуранти најширег образовања. Био је одличан у латинском, класичном грчком и енглеском, а исто тако у историји, географији, математици, физици и хемији.

На Природно-математички факултет Универзитета у Београду уписао је Биологију 1963. Преко лета је одлазио у Институт за биологију мора у Ровињу и тамо с одушевљењем направио прве научне кораке проучавајући специфични животни оквир „рокпулса“ (*Rockpools*)³. Чим је дипломирао 1967, добио је стипендију Института за океанографију и рибарство у Сплиту за постдипломске студије на Природословно-математичком факултету у Загребу. Заједно са сугругом Дубравком (рођеном Томашевић), хидробиологом, и сином Борисом, преселио се затим у Сплит.

У сплитском институту почео је да се бави рибама које су предмет привредног рибарства, нарочито инђуном *Engraulis encrasicolus* на ком је 1970. магистрирао⁴ у Загребу и 1980. докторирао⁵ у Београду. Одмах је проширио своју истраживачку пажњу и на друге врсте риба од важности за комерцијални риболов, проучавајући њихове ране фазе животног циклуса од којих и зависи тај привредни ресурс. Развио је оригиналне методе и математичке моделе процена и прогноза динамике раста популација риба и квалитативног састава потенцијалног улова. Њега је занимала првенствено она наука чији су резултати примењиви и провериви у пракси. У Сплиту је стекао највише научно звање званственог савјетника.

Убрзо су његове студије и његова експертска мишљења постали незаменљиви у доношењу одлука не само за решавање горућих питања већ и за формирање стратешких програма рибарства. Предавао је на пост-дипломским студијама на Природно-математичком факултету у Загребу и држао курсеве из рибарства за студенте Трећег света. Кад је реч о међународној сарадњи и координацији, делегиран је увек на кључне конференције и биран у југословенска и међународна радна тела.⁶ Био је и југословенски координатор билатералних контрапарт-пројеката са Италијом.

Свестраност Слободана Регнера нарочито је испољена када је у Сплиту идејно пројектовао и био вођа радног тима за реконструкцију њему омиљеног Бисоса, најпознатијег југословенског истраживачког брода. Бдео је над тим пословима до поновног поринућа и био поносан на свој успех. Брод је, после реконструкције, био потпуно и модерно опремљен за истраживања, од физичке до биолошке океанографије. Касније, 2010. године продат је неком приватнику.

Сплит је др Регнер напустио у време распада Југославије и 1991. дошао у Београд. Постављен је на место шефа новоосноване научне јединице у Природњачком музеју. Иако далеко од мора, успевао је и у Београду да настави развијање својих нумеричких метода прогнозирања улова морских риба.⁷ Заједно с још троје музејских зоолога и палеозоолога, учествовао је у раду 6. међународног зоолошког конгреса у Солуну 1993.⁸ Музеј је у то време тек формирао своју рачунарску мрежу, а др Регнер је, захваљујући свом знању и мајсторству у преношењу вештина, за све кустосе држао курс коришћења компјутерске опреме. Пролазио је заједно с Природњачким музејом кроз најтежа искушења међународних санкција, ембарга, екстремне инфлације, несташица и општег сиромаштва. Није се ни на шта жалио, осим што се вајкао што нема финансираних научно-истраживачких пројеката. Сарађивао је и са Образовном редакцијом РТ Београд и преводио и стручно редиговао наративне текстове „Опстанка“ и других природњачких телевизијских емисија.

Ипак, није могао без мора и 1994. је прешао у Институт за биологију мора у Котору. Његов долазак се одмах осетио. За дванаестак следећих година, иако без истраживачког брода, успео је да покрене и развије нови правац у истраживањима морског живог света – модерну маринску рибарствену биологију у

Црној Гори. Формирао је радни тим и своја знања несебично и са лакоћом делио својим ученицима.⁹ Али не само њима. У оквиру међудржавне сарадње, упућен је 2003. у Анголу да у току месец дана својим знањем и саветима пружи помоћ тамошњем развоју рибарства.

После референдума о независности Црне Горе 2006, др Слободан Регнер је поново осетио потребу да се врати у Београд. Био је постављен на положај помоћника директора за заштиту природе у Управи за заштиту животне средине Министарства науке и заштите животне средине Србије. Одатле је 2007. прешао у Институт за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду а 2011. се повукао у пензију.

Током свог активног бављења морем, рибама и рибарством објавио је преко 70 научних радова и око 40 стручних студија.¹⁰

Др Слободан Регнер волео је да пливи, занимали су га ратни бродови и поморске битке, као и војне теме уопште. Био је одан и посвећен Југословенској народној армији у којој је, као резервни официр атомско-биолошко-хемијске одбране (АБХО), у мирнодопским условима, пре распада Југославије, догурао чак до чина капетана 1. класе.

У опхођењу је био неформалан, говорио је без увијања и био оштар у критикама. Несавитљив, није трпео никакав јарам. Презирао је национализам, гадио се снобизма и монденства, нису га занимале чаршијске игре и клонио се свих клика и закулиских игара. Никад није доводио у питање своју част. Годиле су му подршке и похвале, али није марио за јавна признања и високе руководеће позиције. Ниједна од три могуће академије наука није га тражила за члана. Много важније му је било што је, иако београдски Далматинац, имао много пријатеља не само у Београду већ и међу Сплићанима и међу Которанима. Био је то човек каквог можете срести једном у животу.

Слободан Регнер је у својој 75. години преминуо 8. августа 2019. у Београду. Оставио је за собом супругу Дубравку, ожењене синове Бориса и Горана и четворо унучади.

*Др Воислав Васић
Музејски саветник у пензији*

-
- 1 Радио Котор: Др Јоксимовић: имао сам срећу да учим од др Регнера. Друштво: Разговори нећељом 18.2.2020. <https://radiokotor.info/clanak/drustvo/dr-joksimovi%C4%86:-imao-sam-sre%C4%86u-da-u%C4%86im-od-dr-regnera/O> (приступљено 18.1.2021).
 - 2 Pomorska enciklopedija I–VIII. Zagreb 1954–1964: Jugoslavenski leksikografski zavod.
 - 3 Slobodan Regner: Preliminarna istraživanja rockpoolsa okoline Rovinja. Rovinj 1969: Thalassia jugoslavica 5: 283–292.
 - 4 Prilog poznavanju ekologije planktonske faze života inćuna, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758).
 - 5 Ekologija planktonskih stadija inćuna, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 175).
 - 6 Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Méditerranée (CIESM).
 - 7 Long term forecast of sardine catch along the Eastern Adriatic coast using non linear trends. Beograd 1993–1994: Glasnik Prirodnačkog muzeja 48: 171–182.
 - 8 6th International Conference on Zoogeography and Ecology of Greece and adjacent regions. Thessaloniki. April 1993.
 - 9 Institut za biologiju mora: In Memoriam dr Slobodan Regner, naučni savjetnik u penziji. Univerzitet Crne Gore: Vijesti 16. 9. 2019. <https://www.ucg.ac.me/objava/blog/1221/objava/52126-in-memoriam-dr-slobodan-regner-naucni-savjetnik-u-penziji> (приступљено 23.4.2021. 0:47).
 - 10 Dulčić, J. 2019: In memoriam: Dr Slobodan Regner 1944–2019. Acta Adriatica 60(2): 109–113.

О Музеју и о **126** музејских
збирки током **2019.** бринуло
се **45** природњака.

26

кустоса

1

препаратор

4

конзерватора

2

техничара

1

библиотекар

12

музејских
саветника

6

виших
кустоса

15

доктора
наука

1

виши
препаратор

1

виши
конзерватор

2

кустоса
приправника

1

конзерватор
приправник

9000 нових примерака у збиркама
и седимент у коме тек треба да се
открије шта све од фосила садржи. Од
тога, око **8500** примерака донето
са терена, око **500** је добијено на
поклон, а **26** је откупљено.

19 изложби
3 у Галерији на Калемегдану и
16 путујућих

70821 посетилац
22451 посетило
Галерију на Калемегдану.

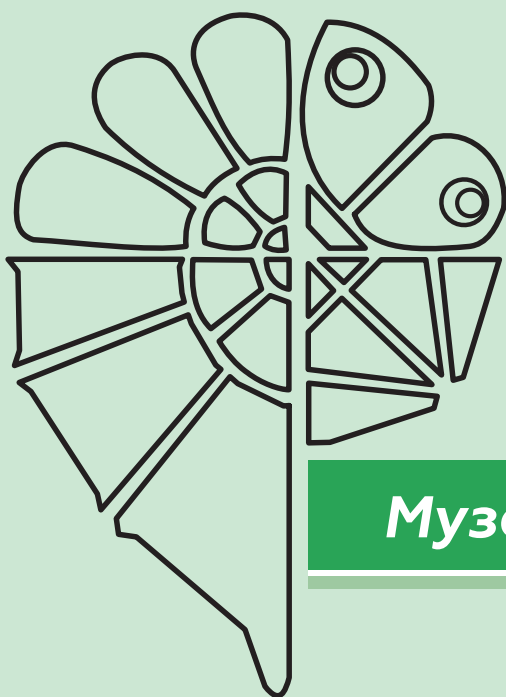
17 дечјих
радионица
медијских 538
појављивања

11000 пратилаца на
друштвеним мрежама

20 пројеката
9 одржаних
предавања

6 41 објављени рад

нових издања
учешћа на стручним 14
и научним скуповима



Музеј у природи

Током августа 2019. имала сам прилику да отпућујем у Кину, где сам обишла плантажу лотоса у области Саншуи, као и Ботаничку башту у граду Гванжу.

Целокупан пут и обилазак био је подређен проучавању екологије и таксономије врста рода *Nelumbo*. Род *Nelumbo* или лотоси су барске и језерске биљке које данас немају природна станишта у Европи, али се релативно често налазе у фосилном облику у миоценским седиментима.

У кинеској области Саншуи налази се огромна истоимена плантажа лотоса, која представља највећу плантажу ове врсте на свету. Велика језерска пространства прекривена су различитим варијететима азијских *Nelumbo nucifera* и америчких *Nelumbo lutea* лотоса, као и другим барским биљкама сличне морфологије попут огромне амазонске *Victoria amazonica*, затим различитих врста локвања из родова *Nymphaea* и *Nuphar*. Ово је била несвакидашња прилика да на једном месту видите велики број различитих флотантних биљака које се налазе у свим могућим стадијумима свог развића од копљастог лисног пупољка, који се тек појављује изнад воде, преко тек отворених листова и цветова, до потпуно зрелих плодова и семена.

Поред плантаже, захваљујући љубазности професора и кустоса др Ђанксианг Занга (*Dianxiang Zhang*), обишла сам Јужнокинеску ботаничку башту (*South China Botanical Garden*) у граду Гванжу, и у хербаријуму баште прегледала табакe са примерцима различитих подврста лотоса који расту у Кини. (Фото Деса Ђ.М.)



Nelumbo nucifera Саншуи плантажа



Nelumbo, *Nuphar* и *Nymphaea* Саншуи плантажа



Victoria amazonica Саншуи плантажа



Хербарски примерци *Nelumbo* из Ботаничке баште у Гванжуу (Кина)

Деса Борђевић Милутиновић



Учесници екскурзије. Чланови групе Neclime
(Русија, Кина, Јапан, Италија, Србија, Немачка, Чешка и Шпанија)



У оквиру палеоботаничког конгреса *NECLIME Annual Meeting* који се ове године одржавао у Санкт Петербургу (Русија) организована је и постконгресна екскурзија у поларну област Мурманск на северу Русије.

Учесници екскурзије су 27. септембра, након двадесетчетворочасовног путовања возом стигли у град Апатити који се налази у непосредној близини Поларне ботаничке баште (*Полярно - альпийский ботанический сад*). Током неколико наредних дана обилазили смо брезове шуме и пели се изнад горње шумске границе у област планинске тундре.

За нас са умереноконтиненталних подручја ово је било јединствено искуство *in situ* видети колико хладноћа и недостатак светла у поларним пределима могу да утичу на физиономију шумских заједница. Шуме

Улаз у Поларну ботаничку башту у области Мурманск



Музеј посвећен историјату Поларне баште у области Мурманск



Поларна ботаничка башта



Поларне брезове шуме



Брезова стабла су ниска, танка и ретко распоређена, овакав изглед последица је ниских температура и мале количине сунчеве светлости



Изнад горње шумске границе, област Мурманск

кроз које смо пролазили састоје се углавном од брезових стабала и, мада су шуме столетне, стабла која их чине су мала и танка, а саме шуме изгледају као да су тек недавно посађене. Наш водич др Светлана Попова (Ботанички институт Комаров у Санкт Петербургу) нам је објаснила да су стабла стара седамдесет или више година, али су танка и ниска због велике хладноће и недовољне количине сунчеве светлости.

Током боравка посетили смо и стакленик Поларне баште у коме се, као и у многим другим сличним стакленим баштама, налазе различите врсте тропских биљака. Необично је што се за разлику од свих других стакленика овај налази усред поларне брезове шуме.

Град Апатити, у коме смо били смештени током боравка у области Мурманск, рударско је насеље, а име је добио по минералу апатиту чија највећа налазишта су управо овде. У граду се налази и интересантан геолошки музеј посвећен рударским истраживањима.



Музеј геологије и минералогije у граду Апатити

Након повратка у Санкт Петербург обишли смо и Ботаничку башту Комаров института. У стакленику ове баште посебан третман имају биљке које су преживеле опсаду Лењинграда (сада Санкт Петербург). Опсада је трајала три године од 1941. до 1944. и у овом периоду умрло је око милион становника града, углавном од глади. Просто је невероватно како су запослени у Ботаничкој башти Лењинграда успели да у таквим условима одрже у животу тропске биљке из стакленика. Током опсаде зимске температуре су падале на невероватних - 40° С. А у граду није било ни огрева ни хране. Запослени у башти и на факултету су палили намештај, ормане, клупе и друге дрвене предмете директно у стакленику да би спасли биљке од смрзавања. Све биљке које су преживеле опсаду Лењинграда обележене су наранџасто-црним тракама.



Огромна агава је такође једна од биљака које су преживеле опсаду Лењинграда



Echinocactus grusonii



Selenicereus hamatus

Приказане биљке *Echinocactus*, *Selenicereus* и агава, као и неке друге у стакленику института Комаров у Санкт Петербургу захваљујући пожртвованости запослених успеле су да преживе опсаду Лењинграда. Обележене су наранџасто-црним тракама. (Фото Деса Ђ.М.)

Деса Ђорђевић Милутиновић

ТЕРЕНСКА ИСТРАЖИВАЊА ФОСИЛНИХ СИСАРА

Почетком марта екипа Природњачког музеја, коју су чинили Зоран Марковић и Милош Миливојевић, вршила је рекогносцирање терена северне Шумадије. Том приликом у усеку потока Медевац, у близини Белановице, у атару села Живковци, уочени су слојеви тамних угљевитих глина.



Слојеви угљевитих глина



Џакови са фосилоносним
седиментима



Извлачење материјала сајлом и чекрком



Већ на први поглед је било јасно да слојеви обилују слатководним мекушцима што је најчешће знак да постоји велика могућност наласка и фосилних кичмењака. Након узимања проба са неколико тачака и испирања седимента у Музеју, испоставило се да је у питању веома интересно налазиште. Међутим, пошто је поток дубоко усечен, проблем је извлачење џакова са седиментом до места утовара у кола.

Морало се прибећи употреби чекрка – у почетку ручно извлачећи, а касније уз употребу витла са сајлом. Тако је током 2019. године у више одвојених теренских истраживања ископано и просејано око 600 kg седимента.

Из изузетно великог броја остатака бескичмењака и кичмењака, издвојено је и преко 200 примерака зуба ситних терцијарних сисара. На основу састава



Рад на терену, поток Медевац

асоцијације утврђено је да су се медавачки фосилоносни слојеви таложили током краја средњег миоцена.

Ни ове године није изостала септембарска кампања истраживања у оквиру пројекта „Палеоген - истраживање најстаријих сисара Балкана“. Учесници пројекта су стручњаци из Природњачког музеја у Београду и Геолошког факултета Утрехтског универзитета (Холандија). Најобимнија ископавања изведена су на локалитету Креница у близини Беле Паланке. Уз помоћ булдожера ископано је преко три тоне седимента.

Захваљујући уређивању одводних канала поред пута који повезује Бабушницу и Звонце, усечени су профили у палеогним седиментима испред села Валниш и Студена. Узимањем проба утврђено је да се у глинама налазе остаци



Истраживања у Креници



Профили у палеогеним седиментима (Валниш)



Сакупљање материјала у Валнишу

кичмењака. Тако су откривена два нова локалитета Валниш 2 и Студена 1. Са њих је ручним ископавањем узето неколико стотина килограма седимента. Као и сваке године, сушење седимента је обављано у Бабушници, а испирање у Љуберађи.

За разлику од свих претходних година, смештај и импровизирана лабораторија нису били у Бабушници у мотелу „Нина“, већ у Белој Паланци у мотелу „Стари фијакер“.

Пратећи палеогене геолошке формације, екипа је ове године обишла северо-источни део Северне Македоније. Констатовано је присуство палеогених пешчара, али не и продуктивних глиновитих слојева.



При повратку за Београд, екипа је провела неколико дана на ископавањима у Брајковцу и Медевцу.

Пројектне активности и боравак на терену, као и рад у лабораторијама, финансирани су средствима Министарства културе Републике Србије и Фондације „Ханс де Бруијн“.

Почетком децембра екипа је вршила геолошка истраживања у Глувом потоку у Горњој Пребрези. Тај боравак на локалитету искоришћен је за постављање осам паноа који употпуњавају већ постојећу јединствену изложбу у природи.

Зоран Марковић

Сушење седимента



Стари млин у Љуберађи



Импровизована лабораторија у Бабушници



Северна Македонија

Брајковац



Годишњак Природњачког музеја



Учесници билатералног пројекта из Србије и Црне Горе. (У. Бузуровић први здесна, М. Никетић трећи здесна)

Кустоси ботаничари, Марјан Никетић и Урош Бузуровић, учествовали су на билатералном пројекту, под називом Флора и вегетација на ултрамафитима (серпентинитима). Циљ ових истраживања је проширење националних листа биљака и њихових станишта у Црној Гори и Србији, са посебним освртом на биоакумулацијски потенцијал појединих биљака у сврху фиторемедијације.

Овај пројекат је реализован између Биолошког факултета у Београду и Природњачког музеја Црне Горе. Теренска истраживања на подручју Србије обављена су у периоду од 6 - 10.6.2019. године. Забележено је 267 биљних таксона на планини Озрен, 72 биљна таксона на Пештерској висоравни и



Pontechium maculatum (L.) Böhle & Hilger



Armeria canescens (Host) Boiss



Iris reichenbachii Heuff



Halacsya sendtneri (Boiss.) Dörfl

73 биљна таксона у околини Рашке. Рад на пројекту је настављен наредног месеца на подручју Црне Горе у периоду од 4 - 7. јула 2019. године на ултрамафитским и потенцијалним ултрамафитским стаништима између Берана и Рожаја. У Бихорском крају је забележено 176 биљних таксона, а на територији Будимља и Граца констатована су 162 биљна таксона.

Током теренских истраживања на локалитетима је пронађено неколико нових врста за флору Црне Горе, као и једна нова врста за науку на подручју Србије. Ови подаци биће публиковани у научним часописима у најскоријој будућности.

Урош Бузуровић

Током 2018. кустоси, препаратори и конзерватори Природњачког музеја обišли су велики број локалитета и музејске збирке обогатили за око 9000 нових примерака донетих са терена и преко 7 тона седимента у коме тек треба открити шта од фосила садржи.

ТЕРЕНСКЕ АКТИВНОСТИ ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА ТОКОМ 2019. ГОДИНЕ

Минералошка збирка – Прљуша, Рудник, Пасјача.

Петролошка збирка – Прибој.

Збирке фосилних сисара – Поток Медевац, Белановица, Брајковац, Крушевица, Мандина пећина, Злот, Кремна, Мокра гора, Прогорелица, Краљево, Сланци, Кијево, Војска, Биоска, Кременица, Звонце, Валниш 2, Студена 1, Студена 2, Врачевићи, Пребреза.

Компаративни хербар за палеоботанику – Монте Карло (Монако), Саншуи (Кина).

Палеоботаничка збирка – Ритопек.

Збирка палеозојских бескичмењака – Дивљана, околина Осечине.

Збирка кенозојских бескичмењака – Гај између Ковина и Шумарка, Дупљаја, околина Беле Цркве, Орешац код Смедерева, Кучево, околина Деспотовца, Раковички поток, Вишњица, околина Београда.

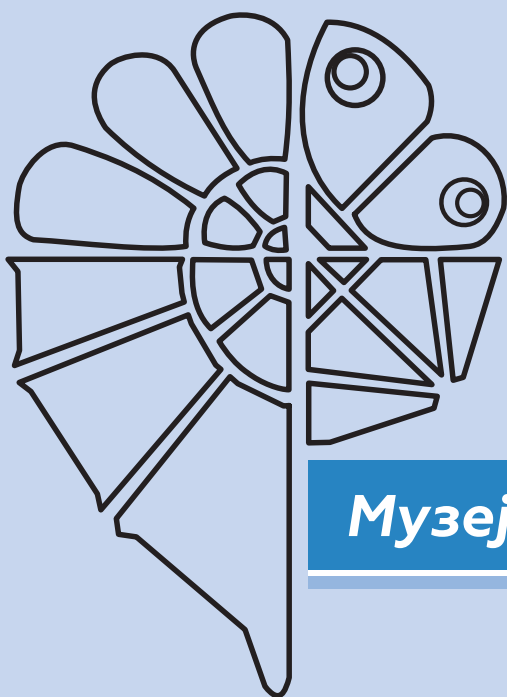
Генерални хербар Балканског полуострва - Букуља, Опленач, Рисовача, Лисина, Свилајнац, Рашка, (Дебело брдо) Пештер, Рудник (Белановица), Кањижа, Галамбош, Озрен (Суви До, Ревуша, Орловача, Травник, Главица), Срем (Бешенево, Чалма, Гргуревци, Лежимир, Манђелос, Рума, Шишатовач, Шуљам, Стара планина (Балта Бериловац, Бабин зуб, Главица, Караула), Суботичко-хоргошка пешчара (Келебијска шума, Дашчанска шума, Радановачка шума), Лудашко језеро, Сува планина (Трем), Власинско језеро, Западни Срем (Моловин, Сот, Беркасово), Златибор, Озрен (Ревуша, Липар, Караула). Србија, Стара планина, Јабучко Равниште, Балта, Бериловац-Сврљиг, Чачак, Цагање, Рошци, Горњи Милановац, Делиблатска пешчара, Ђердап, Гребен, Текија, Фаркаждин, Грза, Каблар, Копаноник, (Беле стене, Јанкове баре, Крмељица), Крагујевац, Лазаревац, Обедска бара, Дебела гора, Матијевица, Овчар, Пештер, Рашка, Дебело брдо, Србија, Тара, Батура, Божурна, Јаревац, Пожар, Предов крст, Врањак, Ваљево, Обреновац, Врање, Ђеп, Злот, Засавица, Вујан, пл. Бељаница (врх Бељаница, Чукара и Шивљаци, Добре Стране: долина речице До, Жагубица), пл. Варденик: врх Велики стрешер, Равниште, Станков Кладенац - Вршник) Босна (Бањалука, Козара, Угљевик). Црна Гора (Беране, Будимља, Градац, Заруђе, Бихор, Калица, Кутње брдо, Проклетије, Гребаја, Бихорски крај, Трпези, Рожаје, Ибарска клисура, Калица, Скендерска Калица). Хрватска (Мословачка гора, Билогора, Калник, Иванштица Бановци-Оролик, Папук, Диљ, Псуњ, Страхинштица, Медведница, Карловац, Вараждин, Жумберачка гора, Вукомеричке горице, Глина, Старо Топуско, Делнице, Огулин, Лички Осик, Плитвице, Корчула, оток Произд, Вела Лука, увала Градина, увала Мартина бок, увала Плитвине, увала Танкараца, видиковац Хум). Словенија (Мурска Собота, Ленарт, Похорје, Љубљана, Кочевје). Македонија (Брегалница, Слан до, Уланци). Бугарска (Асеновград-Бачково, Габрово, Шипка, Карандила, Рила, Боровец, Русе, Сливен-Карандила, Шумен, Трговиште-Градиште). Румунија (Бања Херкулани, Бисагов, Фагараш).

Збирка сисара: Београд, Степановићево-Кисач, Стара Пазова, Београд-Шид, Врачев Гај, Бела Црква, Ибарска магистрала, Беле воде, Београд, Грза, Параћин, Лазарева пећина, Злот, Сурчин, Белегиш, ауто-пут код Багрдана, Нови Сад, Криви Вир, Бољевац, Рањена пећина код Зајечара, Дубашница, Бор, Делиблатска пешчара.

Збирка инсеката: Аранђеловац: брдо Рисовача, Београд, Велики Борак, Велики Мокри Луг, Гроцка: Врчин, Зуце: Малоузучке ливаде, Крагујевац, Лазаревац: Барзиловица, Лазаревац: Стубица, Лазаревац: Стубички вис – Чибутковци, Мала Моштаница: Жуто брдо, Панчево: Велико блато, Параћин, пл. Бељаница, пл. Варденик, пл. Озрен код Краљева, пл. Рудник, Стари Сланкамен: Чарнок, Топола: Бања Стрмово, Умка: Дубоко.

Студијска збирка птица: Крим, планина Аи Петри - Јерменија, Веди - Јерменија, Новемберуан.

Миколошка збирка: Адица, Бајфордова шума, Бојчинска шума, Бољевац, Црни луг, Црвенка, Делиблатска пешчара, Форланд (Београд), Космај, Ковилово, Купиново, Липовачка шума, околина Обреновца, околина Рисоваче (Аранђеловац), околина Старих Бановаца, Ратно острво.



Музеј на изложби

На изложби су представљене отровне врсте гљива, биљака и животиња и описани отрови из природе, њихова улога, намена и значај. Елементе изложбе сачињавају ретко излагани и необични експонати у виду хербарских, таксидермијских и течних препарата и мулажа отровних биљака, животиња и гљива, а посебна атракција изложбе је сегмент са изложеним живим експонатима егзотичних шкорпија и паукова.

Такође, на изложби се говорило и о саставу отрова, његовом деловању, мерама превенције и заштити од интоксикације. Бројни су били и савети како се понашати и шта предузети у случају контакта са отровом медузе, паука, змије, шкорпије, раже, па чак и комарца, али објашњена је и употреба природних отрова у раз-воју медицине и савремене токсикологије. Фото: Милош Јовић. Више о овој изложби можете прочитати у Годишњаку за 2018. годину.



Витрина са отровним печуркама



Јетра белог медведа може бити
смртоносна храна



Детаљ изложбе.

ОКОМ ПРИРОДЊАКА

Аутор: Милан Живковић
31. 5. 2019 – 30. 6. 2019.

На изложби је представљено 70 уметничких фотографија најскривенијих и тешко ухватљивих детаља природе, које открива истанчано и искусно око природњака. Седморо фотографа природе: Саша Прерадовић, Предраг Петковић, Геза Фаркаш, Ивана Орловић Крањц, Јанез Крањц, Виолета Милутиновић и Зоран Милутиновић представили су по 10 својих изузетних ауторских фотографија на којима је овековечена природа Србије.

Оком природњака забележене су секвенце из живота дупљара, мекушаца, паукова, инсеката, зглавкара, риба, водоземаца, гмизаваца, птица и сисара чији представници углавном живе скривено и које је изузетно тешко фотографисати.

Природњачке фотографије имају научну вредност јер су на њима забележене информације о врстама, локацијама и времену снимања, чиме се документују бројни подаци о природи. Због својих естетских вредности и композиције, танка је линија између документа и уметности и оне додатно сведоче о хармонији коју налазимо у природи.

Изложене су фотографије природе, формата 60 x 42 cm, урађене према принципима Epson Digigraphie који подразумева непромењену трајност фотографије више стотина година. Овакав квалитет је обавезујући за музејско архивирање фотографија у боји.



Детаљ са отварања изложбе

<https://elementarium.cpn.rs/naucni-krug/nova-izlozba-u-prirodnjackom-muzeju/?script=lat>



Детаљ са изложбе

ПУТ НА МЕСЕЦ

Аутор: Милош Јовић
26. 7. 2019 – 31. 1. 2020.

Изложба је посвећена првом слетању на Месец, догађају који је пре пет деценија означио почетак једне нове ере човечанства. Пре тачно педесет година живот је са наше планете први пут закорачио на суседно, до тада пусто небеско тело. Поводом овог великог корака за човечанство, аутор изложбе искористио је прилику да подсети посетиоце да природа није ограничена

на Земљу, већ обухвата читав свемир. Космички закони управљају и нашем планетом.

Прво путовање на Месец је један од оних пресудних догађаја који ослобађају машту и шире видике до неслућених размера. Изложба стога представља и омаж детињству припадника „генерације X“ – сновима, жељама, играчкама и услихењу који су обележили животе наших савременика.

Изложба приказује утицај Месеца на разне становнике Земље. Ова комплексна тема обрађена је у четири изложбене целине: „О Месецу и Земљи“, „О Месецу и Земљанима“, „Истраживања Месеца“ и „Месец у нашим очима“.

Месец има значајан утицај на биљни и животињски свет на Земљи, као и на бројне процесе у природи. Биолошки ритмови који прате Месечеве мене, циркаларни ритмови, утичу на раст, размножавање, исхрану, кретање, оријентацију и понашање многих организама. Посетиоци изложбе могу да ступе у простор шуме, плаже, коралног гребена или кокпита лунарног



Макета Месеца



шта је овде приказано?



Детаљ са изложбе



Детаљ са изложбе



Веровања „у Месец“



Биљке које цветају ноћу

модула, присете се врхунских уметничких дела инспирисаних Месецем или се укључе у потрагу за митовима и легендама који су вековима обележавали живот људских заједница широм планете Земље.

Изложени су посебно вредни експонати почев од оригиналних фрагмената Месечевог тла – лунарног базалта, затим застава СФРЈ коју је носила на Месец и вратила на Земљу посада „Апола 17“; реплика плакете коју је посада „Апола 11“ оставила на месечевој површини 20. јула 1969, поклон астронаута Нила Армстронга, Мајкла Колинса и Едвина Олдрина Јосипу Брозџу Титу; реплика кугле детониране на површини Месеца 14. септембра 1959. године када је прва беспилотна летилица „Луна 2“ доспела на Месец, поклон Никите Хрушчова Јосипу Брозџу Титу, 1962. и други.

Део изложбе посвећен је митологији и симболици Месеца у бројним цивилизацијама и културама кроз историју, као и улози Месеца у окултним наукама, езотерији или поп култури.

Изложба је била праћена стручним вођењем и радионицама за децу, а бројни интерактивни садржаји учинили су је додатно занимљивом.

Изложбу су пригодним говорима отворили господин Дејвид Вујић и господин Бошко Чолак-Антић. Дејвид Вујић је један од седморице научника српског порекла који су учествовали у мисији „Аполо 11“, инжењер и званични портпарол америчке свемирске агенције НАСА и програма „Аполо 11“. Бошко Чолак-Антић је добитник награде Радио Београда за пренос првог човековог слетања на Месец 1969, као и добитник специјалне награде НАСА за најбоље праћење и коментарисање летова на Месец из програма „Аполо“ у медијима ван енглеског говорног подручја.

На изложби је учествовао већи број сарадника из Природњачког музеја - др Деса Ђорђевић Милутиновић, др Александра Маран Стевановић, др Биљана Митровић, др Ана Пауновић, Урош Бузуровић, Јелена Богосављевић, др Марко Раковић, др Борис Иванчевић као и колеге из других институција: др

Тијана Цветић Антић (Биолошки факултет), др Дајана Тодоровић (Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“), Јелена Ранковић (Вртић „Дечја откривалица“) и Горан Лимић (инжењер ваздухопловства).

У реализацији изложбе учествовали су такође и Музеј Југославије, као и Студио за сценографију Skills Division који је израдио моделе и макете на изложби.

Виртуелно шетњу кроз изложбу можете пратити на: <https://galerijeimuzeji.rs/exhibition/put-na-mesec/>

ИЗЛОЖБЕ ИЗВАН ГАЛЕРИЈСКОГ ПРОСТОРА ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА МИЛАНКОВИЋЕВА ВРЕМЕНСКА КАПИЈА

Организатор изложбе: Удружење
Милутин Миланковић из Београда
Народна банка Србије,
6. 11. 2019 – 3. 12. 2019.

Поводом обележавања два јубилеја - 140 година од рођења Милутина Миланковића и 110 година од његовог доласка на Београдски универзитет, Удружење Милутин Миланковић из Београда је организовало изложбу „Миланковићева временска капија“.

На позив Славка Максимовића, председника удружења, Сања Алабурић и Биљана Митровић, кустоси Природњачког музеја, учествовале су као сарадници на изложби. Поред архивског материјала из научних области, којима се Милутин Миланковић бавио, изложба је оплемењена текстовима и експонатима фосилних животиња (бизони, мамути, лесна малакофауна и др.) из леденог доба које су живе на тлу Србије.

Сања Алабурић и Биљана Митровић



Детаљ са отварања изложбе

ФОСИЛИ ИЗ ГОРЊЕ ПРЕБРЕЗЕ

Аутори: Зоран Марковић, Милош Миливојевић и Сања Алабурић
Народни музеј Топлице, Прокупље,
3. 12. 2019-15. 1. 2020.

Изложба „Фосили из Горње Пребрезе“ у Народном музеју Топлице реализована је у сарадњи Природњачког музеја из Београда и ЈКП „Намтеум“ из Прокупља.

Поставка изложбе обухвата 44 експоната фосилних остатака и две лумакеле, који су током палеонтолошких истраживања у периоду од 1958. године до данас откривени у Глувом потоку (Горња Пребреза), а чувају се у Збирци крупних терцијарних сисара у Природњачком музеју у Београду. Осим ових експоната, изложба је обогачена текстуалним садржајима као и са девет постера на којима су, поред реконструкције изгледа животиња и станишта, приказани подаци о досадашњим истраживањима на поменутом локалитету. Такође, на изложби су јавности први пут представљени фосилни остаци кичмењака, фосилних јаја и малакофауне са истог локалитета који су годинама били смештени у депоу Музеја Топлице.

Изложбу су отворили др Зоран Марковић и Радмила Перић, директорка ЈКП „Намтеум“ из Прокупља.



Детаљ са изложбе



Детаљ са изложбе

**ИЗЛОЖБА У ПРИРОДИ НА
ЗАШТИЋЕНОМ ПОДРУЧЈУ СПОМЕНИКА
ПРИРОДЕ „ПРЕБРЕЗА“**

Аутори: Зоран Марковић, Милош
Миливојевић и Сања Алабурић
Глуви поток, Пребреза
децембар 2019. стална поставка



Изложба у природи



Аутори припремају изложбу у природи



Табла са реконструкцијом животиња чији су фосилни остаци нађени на овом локалитету



Табла са приказом фосилних костију нађених у Превреси

Крајем 2019. године, постављено је нових осам паноа, формата А0 (1189 x 841 mm), који детаљније објашњавају цео ток истраживања, историјат налазишта и приказују место Превресе у геолошком времену. На готово свим паноима може се видети реконструкција палеоеколошких прилика из периода када су животиње, чији су фосилни остаци пронађени, настањивале просторе данашње Србије.

Додавањем пратећих паноа умногоме је обogaћен садржај и изглед ове, по многим, необичне и оригиналне изложбе.



Приказ научних радова који описују ово налазиште

ОД СТЕНЕ ДО СТЕНЕ – ПОРТРЕТ НАУЧНИКА ПЕТРА СТЕВАНОВИЋА

Аутор: Александра Маран
Спомен-кућа у Баћевцу код
Барајева | 20. 5. 2019.



Изглед Спомен-куће у Баћевцу

Спомен-кућа Петра Стевановића

Спомен-кућа отворена је за научну и стручну јавност у пролеће 2019. године. Први посетиоци били су професор Љупко Рундић и асистент Милош Радоњић са студентима Катедре за историјску геологију Рударско-геолошког факултета. После најмлађих колега, дошли су савременици Петра Стевановића, еминентни истраживачи стратиграфије терцијара Србије - Драган Долић, Ђорђе Мариновић и Марко Еремија, као и дугогодишњи асистент и сарадник, данас пензионисани професор Слободан Кнежевић. Спомен-кућу посетили су и некадашњи Стевановићеви ученици и поштоваоци његовог дела – професори Мирослав Марковић, Петар Милановић, Гордана Марковић, Драган Миловановић, Слободан Вујасиновић, али и многи пријатељи и колеге. Током лета 2019, као гост породице Стевановић,



Изглед Спомен-куће у Баћевцу

изложбену поставку спомен-куће обишао је реномирани хидрогеолог Августо Аулер из Бразила, председавајући Комисије за карст Међународне хидрогеолошке асоцијације.

Подсећања ради, Природњачки музеј у Београду и Српска академија наука и уметности приредили су у јуну 2014. године ретроспективну изложбу „Од стене до стене – портрет научника: Петар Стевановић“ у Галерија науке и технике САНУ, посвећену стогодишњици његовог рођења. У оквиру две целине, Живот и Наука, приказани су значајни сегменти из живота Петра Стевановића и опус његовог научноистраживачког и стручног рада - допринос оснивању геолошке школе и дугогодишњи рад на образовању и усавршавању генерација геолога и палеонтолога, ангажовање на унапређењу и популаризацији геологије, као и његов велики удео у заштити геолошког наслеђа Србије. Откривањем спомен-бисте испред породичне куће у Баћевцу 2014. године, потомци Петра Стевановића обележили су стогодишњицу његовог рођења. Улица у родном Баћевцу, у којој је живео и провео детињство, њему у част названа је 2015. године - Академика Петра Стевановића. Током 2017. године завршена је градња скромне спомен-куће на породичном имању, у оквиру које су представљени сегменти изложбе „Од стене до стене – портрет научника: Петар Стевановић“, део његове личне заоставштине, поједини узорци стена, минерала и фосила које је сакупио и одредио, научна и стручна литература, значајне публикације као и награде и признања које је добио за свој дугогодишњи научни, стручни и образовни рад. Уз аутора изложбе А. Маран Стевановић, на поставци у спомен-кући



Први посетиоци - Љупко Рундић и Милош Радоњић са студентима Катедре за историјску геологију Рударско-геолошког факултета, 1. јун 2019.



Доајени геологије терцијара у Србији - Марко Еремија (†), Ђорђе Мариновић и Драган Долић са професорима Слободаном Кнежевићем, Драганом Миловановићем, Љупком Рундићем и Зораном Стевановићем, 18. јул 2019.

су учествовале колеге из Музеја, конзерватори Мирослав Јовановић и Александар Стојановић.

Петар Стевановић, универзитетски професор, геолог и природњак, члан Српске академије наука и уметности, иницијатор и оснивач геолошких и природњачких часописа, одбора и секција, једна је од најмаркантнијих личности у историји геологије и палеонтологије XX века у Србији, Југославији и на Балкану.

Рођен је у Баћевцу 16. јуна 1914. године, где је завршио основну школу. Даље образовање наставио је у Београду; матурирао у IV мушкој гимназији у класи професора Момчила Настасијевића, чувеног песника. Студирао је на геолошко-минералшкој групи Филозофског факултета. По завршетку студија и одслуженог војног рока 1938, на препоруку Владимира Димитријевића Ласкарева, свог ментора и духовног оца, постављен је за кустоса и руководиоца Геолошко-палеонтолошког и Минералшко-петролошког одељења Музеја српске земље. Ратне године провео је у заробљеништву у официрским радним логорима у Немачкој и Пољској. На место хонорарног наставника Геолошког завода Универзитета распоређен је 1946. године, и даље обављајући послове у Музеју. Крајем 1946, као стипендиста Владе ФНРЈ, упућен је на усавршавање у Совјетски Савез. Докторску дисертацију „Доњи плиоцен Србије и суседних области“ одбранио је у Москви 1948. године. У звање доцента изабран је 1949, а потом и у звање ванредног (1950) и редовног професора (1957). Био је први шеф Катедре за историјску геологију, али и шеф Катедре за регионалну геологију, шеф Геолошког одсека РГФ и вишегодишњи председник Српског геолошког друштва. За дописног члана САНУ изабран је 1952, а редовни члан постао је 1965. године. Био је оснивач и први председник Одбора за палеофлору и палеофауну, потом председник Одбора за крас и спелеологију и Одбора за геодинамику Земљине коре САНУ.

Због свог свеукупног доприноса развоју и унапређењу геологије и палеонтологије у Југославији и на Балкану изабран је за члана Геолошког друштва Мађарске (1972), Палеонтолошког друштва СР Немачке (1974), Југословенске академије знаности и умјетности (1975), Словеначке академије наука (1975) и Академије наука БиХ (1978). За постигнуте научне резултате добио је многобројна признања: награду Владе ФНРЈ (1949), Орден рада са златним венцем (1965), медаљу Мађарског геолошког института (1969), плакету Природњачког музеја у Београду (1970), Октобарску награду града Београда (1974, 1991), Повељу и златну плакету општине Барајево (1982), Седмојулску награду (1985) и још много њих.

Познат као врстан педагог, био је узор многим генерацијама студената и сарадника захваљујући свом широком образовању, изузетној организацији предавања, једноставности излагања и чистоти језика. Осавремењивао је и садржајно мењао курсеве намењене студентима у складу са новим достигнућима из геологије у свету и код нас. Велику пажњу посветио је извођењу теренске наставе јер је сматрао геологију „научом на ножни погон“, учећи студенте да практично примењују стечено теоријско знање на геолошким профилима и фосилоносним налазиштима широм Србије. Као резултат његовог дугогодишњег рада на терену настала је изузетно разноврсна и обимна збирка фосила, коју је заједно са бројним књигама, публикацијама и сепаратима оставио у аманет Природњачком музеју. Игром судбине, последње јавно испућање Петра Стевановића било је на прослави стогодишњице од оснивања Музеја (САНУ, 1995). Том приликом у име колектива Музеја уручена му је повеља „Доживотни кустос“ у знак захвалности за све што је учинио за своју матичну кућу.



Професори Мирослав и Гордана Марковић, Петар Милановић и Зоран Стевановић, испред спомен-бисте академика Петра Стевановића, 20. октобар 2019.

Александра Маран Стевановић

ЛОБАЊЕ ПТИЦА И СИСАРА

Аутор изложбе: Милан Пауновић
Природњачки центар у арборетуму Јавног предузећа за заштиту и унапређење животне средине у Обреновцу,
25. 11 – 27. 12. 2019

Изложба је садржала примерке оригиналних лобања птица и сисара из збирки Природњачког музеја, као и мањи број мулажа лобања. На дан отварања одржано је пригодно предавање на којем је аутор присутне ученике и наставнике обреновачких средњих школа упознао са морфоанатомским деловима појединих лобања птица и сисара. Нарочито је било говора о специфичној грађи коштаних и рожнатих делова усног апарата и њиховом адаптирању на начин исхране. Презентација је садржала, осим елемената лобања, и фотографије лобања и врста животиња којима оне припадају.

ПУТУЈУЋЕ ИЗЛОЖБЕ КОЈЕ СУ ОПИСАНЕ У ПРЕТХОДНИМ ГОДИШЊАЦИМА

КАФА, УЗБУДЉИВА ПРИЧА О ДОБРОМ УКУСУ

Аутор: Александра Савић
Народни музеј Кикинда,
21. 3 – 7. 5. 2019.
Народни музеј
Краљево 14.5 – 16.6. 2019.

ПАЗИ, ОТРОВНО!

Аутор Ана Пауновић
Покрајински завод за заштиту
природе Нови Сад
27. 9. 2019. – 13. 12. 2019.

ШУМОВИ МОРА

Аутор: Биљана Митровић
Народни музеј Крагујевац у Конаку
кнеза Михаила, 25. 4 – 13. 6. 2019.
Музеј у Пријепољу, 13. 9 – 13. 10. 2019.

„ТРИ БОЈЕ ВИНА – ЧОВЕК И ВИНО“ И „ТРИ БОЈЕ ВИНА – ГЕОЛОГИЈА И ВИНО“

Аутори: Деса Ђорђевић Милути-
новић и Александра Маран
Завичајни музеј Параћин,
7. 3 – 9. 4. 2019.

КРОЗ СВЕТ ИНСЕКТА СРБИЈЕ

Аутори: Александар Стојановић
и Мирослав Јовановић
Природњачки дом у
Обреновцу, 8. 3 – 9. 3. 2019.

НЕБЕСКИ ЛОВЦИ

Аутори: Марко Раковић и
Далиборка Станковић
Народни музеј Крагујевац у
Конаку кнеза Михаила
Крагујевац, 19. 9–17. 10. 2019.

ГЛАСНИЦИ СВЕМИРА

Аутор: Александар Луковић
Галерија Градског музеја у
Суботици, 14. 5 – 30. 9. 2019.

МИНЕРАЛИ БАЛКАНА

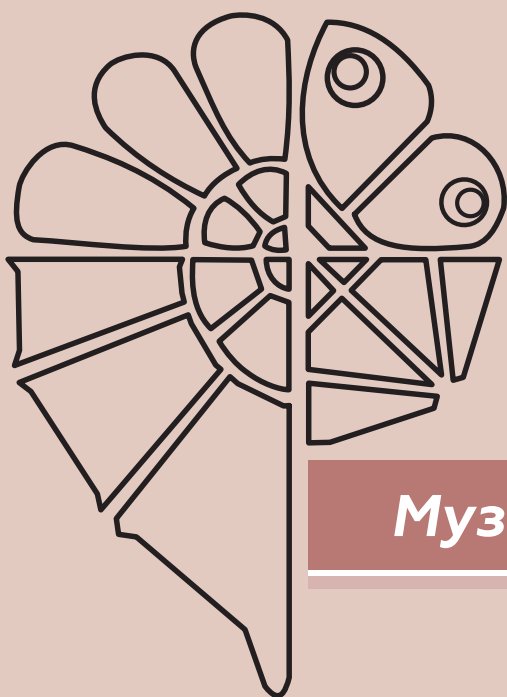
Аутор: Александар Луковић
Завичајни музеј Аранђеловца,
23. 12. 2019 – 23. 1. 2020.

СУРЛАШИ – ДИВОВИ ИЗ НАШЕ ГЕОЛОШКЕ ПРОШЛОСТИ

Аутори: Зоран Марковић, Сања
Алабурић, Милош Миливојевић
Замак културе „Вила
Белимарковић“ Врњачка
Бања, 17. 5 – 31. 7. 2019.

СУЖИВОТ СА ВЕЛИКИМ ЗВЕРИМА – ИЗАЗОВ И МОГУЋНОСТИ

Аутор: Милан Пауновић
Завичајни музеј Хомоља у
Жагубици, 24. 10 – 25. 11. 2019.
Музеј Крајине у Неготину,
26. 12 – 25. 1. 2020.



Музеј на папиру

КОНЗЕРВАТОР

Александар Стојановић стекао је стручно звање конзерватора положивши конзерваторски испит 27. новембра 2019. године. Полагао је одговарајуће испите и одбранио хабилитациони рад под називом „Методе прикупљања, конзервирања, препарирања и формирања збирки лептира“.

МУЗЕЈСКИ САВЕТНИК

Драгана Ђурић је звање музејски саветник стекла у новембру 2019. године, хабилитационим радом на тему „Улога палеовертебралних збирки (риба, водоземаца, гмизаваца и птица) Природњачког музеја у ширењу научне писмености, неформалној едукацији и културној комуникацији“.

ДОКТОР НАУКА

Драгана Ђурић је 27. јуна 2019. године на Департману за палеонтологију Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду одбранила дисертацију под називом „Неогена и квартарна херпетофауна (*Anura* и *Squamata*) Србије“. Четворочлану комисију чинили су: др Катарина Богићевић, ванредни професор Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду; др Драженко Ненадић, редовни професор, Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду; др Невенка Ђерић, редовни професор Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду и др Тања Вуков, виши научни сарадник Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ у Београду.

Марко Раковић је 28. јуна 2019. године одбранио докторску дисертацију на Биолошком факултету Универзитета у Београду. Наслов тезе је „Утицај ледених доба на филогеографске обрасце шумских птица: *Phylloscopus collybita*, *Prunella modularis* и *Certhia familiaris*“. Одабрана тема је из области екологије, биогеографије и заштите биодиверзитета.

Опште податке о звањима приредила
Татјана Милић Бабић



Одбрана докторске тезе М. Раковић.

МЕТОДЕ ПРИКУПЉАЊА, КОНЗЕРВИРАЊА, ПРЕПАРИРАЊА И ФОРМИРАЊА ЗБИРКИ ЛЕПТИРА

Хабилицациони рад **Александра Стојановића** „Методе прикупљања, конзервирања, препарирања и формирања збирки лептира“, написан на 100 страна, богато је илустрован оригиналним цртежима и фотографијама. Ментор рада била је др Љиљана Протић, музејски саветник у пензији.

Текст обухвата следеће целине: Увод, Лептири, Методе сакупљања материјала, Методе препарирања, Обрада препарираних материјала, Кратак приказ резултата прикупљања, препарирања и одредбе *Lepidoptera*. Рад садржи и два прилога: Прилог I - Попис врста лептира прикупљених у периоду 2014–2018. године и Прилог II - Табела налаза за врсту *Peribatodes rhomboidaria rhomboidaria* (Denis & Schiffermuller 1775) *Lepidoptera: Geometridae*.

У раду није приказан некакав модеран превод савремених књига и практикума, који се баве тематиком сакупљања и препарирања лептира, већ је рад углавном одраз искуства самог аутора, а методе које користи проверене су у тридесетогодишњој ентомолошкој пракси.

На самом почетку дат је кратак приказ порекла и развоја лептира кроз геолошке епохе, особености грађе лептира, као и њихов значај у природи.



Препарирани лептири из фамилије *Erebidae* за одредбу

Приказане су збирке у Ентомолошкој збирци Природњачког музеја у Београду које садрже лептире.

Тежиште у раду дато је на описивању алата, техника и метода прикупљања свих развојних стадијума „дневних“ и „ноћних“ лептира, гусеница, јаја и јајних легала. Посебна пажња је поклоњена техникама и опреми за лов „ноћних“ лептира на светло, као и основним параметрима који утичу на резултат њиховог прикупљања. Детаљно су приказане све радње и поступци током лова, као и тешкоће биотичке и абиотичке природе које нас могу задесити у раду. У овом делу обрађен је и лов „ноћних“ и „дневних“ лептира ентомолошком мрежом, лов помоћу мамаца и феромона, коришћење фотоеклектора и морилки. Обрађени су и проблеми паковања, транспорта, трајне конзервације уловљених лептира и гајења лептира у лабораторији. Приказане су методе прикупљања и хербаризовања нападнутих биљних делова.

У оквиру метода препарирања лептира дат је поступак улаза материјала у лабораторију - музеј. Обрађен је неопходан прибор, алати и технике препарирања одраслих форми лептира на оригиналним сложеним разапницама, који омогућавају да се препарује обиман материјал на релативно малом простору. У оквиру техника конзервирања и препарирања гусеница, описом и фотографијама приказан је сваки корак у сувој методи препарирања као најзахтевнијој у раду на збиркама лептира.

Пажња је поклоњена и обради препарираниог материјала. Дате су смернице за обележавање примерака и изради ентомолошких етикета, чувању пре-



Инструменти и алати за суву технику препарирања гусеница

парираних лептира, разврставању и формирању збирки. Укратко је дат осврт на одредбу лептира и проучавање музејских колекција. У оквиру овог поглавља описана је метода и техника дисекције гениталне арматуре лептира, посебно за мужјаке и женке, и израда њихових препарата. Споменуте су илустрација и фотографија, као и њихов значај у лепидоптерологији.



Zygaena camiolica лептири

У кратком приказу резултата прикупљања, препарирања и одредбе лептира дат је списак 60 локалитета на којима су прикупљани лептири у периоду 1997-2019. године. На њима је укупно сакупљено и препаровано 13431 лептир од којих је одређено 10626 примерака. Абецедни попис утврђених врста, за период 2014–2018. године, дат је у првом прилогу рада. Попис обухвата 867 врста из 505 родова и 43 фамилије реда *Lepidoptera*. У другом прилогу, само као илустрација података о свакој врсти и налазу који се чувају у бази података инвентара збирки, дата је табела са налазима за врсту *Peribatodes rhomboidaria rhomboidaria* (Denis & Schiffermuller 1775) *Lepidoptera: Geometridae*. У раду је коришћена библиографија која садржи 73 референце.

Фото: Александар Стојановић

Александар Стојановић

УЛОГА ПАЛЕОВЕРТЕБРАТСКИХ ЗБИРКИ (риба, водоземаца, гмизаваца и птица) ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА У ШИРЕЊУ НАУЧНЕ ПИСМЕНОСТИ, НЕФОРМАЛНОЈ ЕДУКАЦИЈИ И КУЛТУРНОЈ КОМУНИКАЦИЈИ

Рад кроз неколико поглавља приказује музејски и научни значај као и проблематику презентовања збирки фосилних кичмењака (риба, водоземаца, гмизаваца и птица). Фосилни остаци ових кичмењака су најчешће микрофрагменти, који за ширу публику немају препознатљив изглед, а тиме и отежавају њихову презентацију јавности. Део рада посвећен је историјату

формирања природњачких музеја, фосилима као музејским предметима и њиховом значају у повезивању науке, образовања и културе.

У раду је истакнуто да су природњачки музеји од оснивања перципирани као установе културе. Њихов примарни облик комуникације са јавношћу одвијао се кроз изложбе које су се одржале до данас, али су са друштвеним развојем, као и новим научним и технолошким сазнањима, јавне комуникације изложбе знатно проширене, а њихове концепције обogaћене. Данашњи природњачки музеји, можемо слободно рећи, имају значајну улогу у ширењу научне писмености, неформалне едукације и, наравно, у културној понуди.



Детаљ са једне од изложби
Природњачког музеја.

Као крајњи циљ разноврсних музејских активности, очекује се да Природњачки музеј оствари допринос у ширењу опште научне писмености - да кроз изложбе, тематске радионице, предавања и друге активности прилагођене различитим узрастима, широј публици приближи научне чињенице. Такође, нова научна информација приказана кроз изложбу има неформални карактер, изазива радозналост код публике која, на тај начин, постаје активан учесник. Кроз комуникацију са експонатима и кустосима, научне чињенице постају много јасније и прихватљивије. На овај начин публика спонтано добија нова сазнања која ће, надамо се, проширити даље.

Драгана Ђурић



Предавање на Биолошком факултету Универзитета у Београду (предавач Драгана Ђурић)



Одбрана докторске тезе Д. Ђурић

НЕОГЕНА И КВАРТАРНА ХЕРПЕТО-ФАУНА (ANURA И SQUAMATA) СРБИЈЕ

Будући да су фосилни остаци водоземаца и гмизаваца (заједнички означени као херпетофауна) на територији Србије до сада мало проучавани, циљ ове дисертације је био подробно научно описати део ове фауне. У овој дисертацији први пут је описан део херпетофауне (*Anura* и *Squamata*) из неогених и квартарних локалитета Србије. Обрађени су локалитети неогенске старости - Сибница, Пребреза, Лазаревац, Врачевић и Риђаке. Локалитети квартарне старости су пећине Мала и Велика Баланица, Пештурина, Хаџи Проданова, Бараница, Врелска пећина и седиментне испуне фисура у каменоломима Венчац и Беочин. Обрађиван је материјал који се чува у збиркама Природњачког музеја



Пребреза: детаљ лумакеле са остацима шаке и пршљенова тропског гуштера *Varan* sp. (br. K-5596); село Пребреза, околина Блага

ја и Департмана за палеонтологију Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Таксономска анализа је обухватила 2300 примерака који су уврштени у 35 таксона. Укупно су идентификоване 23 врсте и 9 родова из 15 породица. Део материјала одређен је само до нивоа породице (5) и потфамилије (1). Први пут су за територију Србије описани следећи таксони: *Agama Daudin*, 1802; *Gekkonidae gen. et sp. indet.*; *Zootoca cf.*

Z. vivipara (Lichtenstein, 1823); *Pseudopus cf. P. laurillardi* (Lartet, 1851); *Pseudopus cf. P. pannonicus* Kormos, 1911; *Varanus White*, 1790. Детаљно су описани и недавно објављени таксони: *Latonia gigantea* (Lartet, 1851); *Palaeobatrachus Tschudi*, 1839; *Chamaeleonidae gen. et sp. indet.*; *Elaphe quatuorlineata* (Lacépède, 1789); *Zamenis paralongissimus* (Szyndlar, 1984); *Hierophis viridiflavus* (Lacépède, 1789); *Telescopus cf. T. fallax* Fleischmann, 1831; *Malpolon cf. M. monspessulanus* (Hermann, 1804).

Палеонтолошка анализа је укључила таксономско, морфолошко, палеоеколошко и тафономско проучавање. Добијени резултати значајно су помогли да обогатимо наша сазнања о дистрибуцији херпетофауне, њеној палеоекологији, као и некадашњој географској дистрибуцији на простору данашње Србије. Детаљна морфолошка анализа показала је велико богатство и разноврсност палеохерпетофауне.

Драгана Ђурић

НАУЧНИ И СТРУЧНИ СКУПОВИ

13TH INTERNATIONAL MINERAL PROCESSING AND RECYCLING CONFERENCE (IMPRC 2019)

Технички факултет у Бору Универзитета у Београду и Привредна комора Србије организовали су 13. међународну конференцију о припреми минералних сировина и рециклажи. Овај научни скуп је одржан од 8 – 10. маја 2019. године у Привредној комори Србије у Београду. **Александар Луковић** и **Ивана Јелић** учествовали су својим постер презентацијама: „Micro- to nanoscale texture of ore minerals: Methods of study and significance“ и „Micro- to nanoscale texture of gold-bearing arsenopyrite from the Gokčanica locality, Serbia“.

8TH INTERNATIONAL WORKSHOP „NEOGENE OF CENTRAL AND SOUTH – EASTERN EUROPE“

Радионица је одржана у Пољској, у месту Хенћини (Chęciny - Holy Cross Mts., Poland) од 27 – 1. маја 2019. Учествовала је и **Гордана Јовановић**, коауторском постер презентацијом First evidence of the Lower Badenian transgression near Koceljeva (Western Serbia).

4TH IAH CONFERENCE TOWARDS SUSTAINABLE MANAGEMENT OF GROUNDWATER RESOURCES

Овај међународни скуп одржан је у Доњем Милановцу од 18 – 21. јуна 2019. године. Један од учесника била је и **Александра Маран Стевановић** излажући пленарно предавање под називом „Geoheritage of Djerdap area-an aspiring UNESCO Geopark“. Организовала је и стручно вођење током постконгресне геолошке екскурзије.

SYMPOSIUM ON THE FLORA OF SOUTHEAST-ERN SERBIA AND NEIGHBOURING REGIONS

Овај међународни скуп одржан је на Старој планини (Србија), у периоду од 20 – 23. јуна 2019. године. Својим учешћем Природњачки музеј су представљали **Марјан Никетић** и **Урош Бузуровић** као коаутори следећих саопштења и постер презентација:

- Karyology of the genus *Armeria* (*Plumbaginaceae*) in the Balkan Peninsula;
- Trace elements contents and accumulation in soil and five plant species of the genus *Viola* L. sect. *Melanium*, from the ultramafic and non-ultramafic substrates of Serbia and Bosnia & Hercegovina;
- Cytotoxic and antimicrobial activity of selected *Hieracium* L. extracts and isolated sesquiterpene lactones;
- Chemical composition of headspace fractions from fruits and roots of selected *Heracleum* taxa collected in Southeastern Europe and its chemosystematic significance;
- Acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase inhibitory activity of methanol extracts of 28 *Hieracium* species and their selected metabolites;
- Distribution patterns of orchids in the mountain areas of western Serbia;
- Distribution and ecological preferences of *Nocca kovatsii* in Serbia.

ГОДИШЊА МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА EURING

Међународна конференција је одржана у Зрењанину (10 – 12. септембар 2019). Домаћин скупа био је Центар за маркирање животиња Природњачког музеја у Београду, а у организацији скупа учествовала је **Далиборка Станковић**. Поздравни говор на отварању конференције је одржао др Милан Пауновић, директор Природњачког музеја.

ПАЛЕОБОТАНИЧКИ КОНГРЕС X Чтения памяти А. Н. Криштофовича

Одржан је на Ботаничком институту у Санкт Петербургу (Русија) од 23 – 25. септембра 2019. године. На овом научном скупу учествовала је **Деса Ђорђевић Милутиновић** презентујући рад под називом „Pavel Ivanovich Chernyavsky (1892 – 1969) the first paleobotanist in Serbia“.

Палеоботанички научни скуп одржан је у Санкт Петербургу (Русија), на Биолошком институту (23 – 25. септембар 2019. године). На поменутом скупу учествовала је **Деса Ђорђевић Милутиновић** представивши сера-дом „Comparative analysis of the European fossil leaves within the genus Nelumbo“.

NECLIME конгрес у Санкт Петербургу, сала за предавања



46TH IAH CONGRESS GROUNDWATER MANAGEMENT AND GOVERNANCE: COPING WITH WATER SCARCITY

Међународни скуп одржан од 22 – 28. септембра 2019. године, у Шпанији (Малага). Један од учесника била је и **Александра Маран Стевановић**.

2. КОНГРЕС ГЕОЛОГА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ

Конгрес међународног карактера одржан је од 2–4. октобра 2019. године, у Лакташима (Босна и Херцеговина). На поменутом скупу учествовале су **Гордана Јовановић** у две коауторске презентације:

- Стратиграфска ревизија горњег бадена Раковичког потока код Београда (Централни Паратетис, Србија);
- Трагови предација на средњомиоценским (баденским) скафоподима Вишњице код Београда (Србија);

и **Ивана Јелић** коауторском презентацијом Garnets from river Lešnica alluvion, mountain Cer.

SOCIETY OF VERTEBRATE PALEONTOLOGY (SVP 2019) ANNUAL MEETING

Научни скуп одржан у од 9–12. октобра 2019. године у Бризбејну - Квинсленд, Аустралија (Brisbane, Queensland, Australia). Један од коаутора усменог саопштења рада „Last Neanderthals vs. Homo Sapiens: New Paleoenviromental And Paleoclimatic Data Using The Smallvertebrate Assemblages From Serbia (Balkan Peninsula, Southeastern Europe“ била је **Драгана Ђурић**.

НАУЧНИ СКУП ПОСВЕЋЕН ОБЕЛЕЖАВАЊУ 180 ГОДИНА
ОД РОЂЕЊА И 130 ГОДИНА ОД СМРТИ РЕДОВНОГ ЧЛАНА
СРПСКОГ УЧЕНОГ ДРУШТВА И ДОПИСНИКА СРПСКЕ
КРАЉЕВСКЕ АКАДЕМИЈЕ САВЕ ПЕТРОВИЋА (1839 – 1889)

Скуп су организовали Српска академија наука и уметности – Огранак САНУ у Нишу, затим Академијски одбор за проучавање флоре и вегетације Србије и Универзитет у Нишу – Природно–математички факултет у Нишу – Департаман за биологију и екологију, а одржан је 7. новембра 2019. године у свечаној сали Универзитета у Нишу. На скупу је изложено више саопштења, а један од предавача био је и **Марјан Никетић**, који се учесницима представио кроз три ауторска, односно коауторска рада:

- Биљни таксони које је описао др Сава Петровић и њихов статус у савременој таксономији;
- Синпартија и синтопија ендемо–реликтних балканских рамонди (*Ramonda*, *Gesneriaceae*) у околини Ниша – проналазак и објашњење ретког фитогеографског феномена“ (коауторски рад);
- Ретка и угрожена флора југоисточне Србије.

ЗБОР СГД СЕКЦИЈЕ ЗА ИСТОРИЈУ ГЕОЛОГИЈЕ

На овом националном скупу Српског геолошког друштва (СГД) одржаном 29. новембра 2019. године на Рударско–геолошком факултету, учествовала је **Александра Маран Стевановић**, коауторским радом под називом „Спомен-соба Академика Петра Стевановића“.

СИМПОЗИЈУМ О ЗАШТИТИ КАРСТА

Организатор овог симпозијума од националног значаја био је Академски спелеолошко – алпинистички клуб из Београда (АСАК), а суорганизатори - Друштво геоморфолога Србије, географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, Комисија за карст Српског геолошког друштва и Савез спелеолошких организација Србије. Скуп је одржан у Београду, у периоду од 1–3. новембра 2019. Од колега из Музеја, у раду скупа учествовали су **Милан Пауновић** и **Јелена Богосављевић** представивши се преко два коауторска рада на тему слепих мишева у пећинама Србије: 1. Monitoring of bat hibernation colonies in ten caves in Serbia in February 2019; 2. Фауна слепих мишева Цанетове пећине.

Приредила Татјана Милић Бабић

ПРВИ РЕГИОНАЛНИ САСТАНАК ПРИРОДЊАЧКИХ МУЗЕЈА ЈУГОИСТОЧНЕ ЕВРОПЕ У ПОДГОРИЦИ

У Подгорици 12. новембра 2019. одржан је први регионални састанак природњачких музеја југоисточне Европе, у организацији GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH), DISSCO (The Distributed System of Scientific Collections -DiSSCo) и German Cooperation.

На састанку су присуствовали представници: Земаљског музеја у Сарајеву, Природњачког музеја у Скопљу, Природњачког музеја у Подгорици, Прородо-словног музеја у Загребу, Природњачког музеја у Београду, као и Агенције за заштиту животне средине Црне Горе. Састанак су организовали и водили стручњаци DISSCO организације: Димитрис Кореас, координатор, Ана Касино и Ева Алонсо – сениор пројект менаџери DISSCO, као и Азра Велагић-Хајрудиновић, пројект менаџер GIZ-а.

Природњачки музеј у Београду је представљала Александра Савић, музејски саветник. На скупу је пуштен филм о историјату Природњачког музеја у Београду поводом 120 година од оснивања, а Музеј и његове бројне активности представљени су присутнима у виду усмене презентације.

Циљ првог регионалног састанка био је упознавање регионалних природњачких музеја са новим пројектом који је у процесу реализације већ две године, а односи се на стварање јединствене дигиталне базе података који се базирају на природњачким музејским колекцијама, са отвореним приступом научницима, стручњацима, кустосима, студентима.

Дистрибутивни систем научних колекција (The Distributed System of Scientific Collections -DiSSCo) је нови вид истраживачког полигона – структуре природњачких колекција, чији би дигитални подаци били обједињени на нивоу Европе (а касније и света). Основни циљ овог пројекта је обједињавање дигиталних података о природњачким збиркама.

Садашњи модел приступа природњачким збиркама широм Европе (према мишљењу организатора) је застарео, неоперативан и скуп (мисли се на физичку посету неком музеју у виду студијске или научне анализе неке збирке на лицу места). Отварањем дигитализованих збирки за научну јавност омогућава се научницима да дођу на једноставан, лак, практичан и јефтин начин до података, како би заједнички сарађивали, имали увид у друге збирке, детерминисали оне примерке који су недетерминисани, а такође, и објављивали радове из дате области. На овај начин се музејске збирке редефинишу, даје им се нови значај и потпуна искористљивост података, који су сада затворени и недоступни у музејским депоима.

Услов да се приступи бази је да збирке већ буду дигитализоване, односно да сваки музеј омогући приступ својим подацима до мере до које жели и може. Пожељно је да део дигитализоване збирке буде и фотографија предмета. Утврђено је да европске природњачке колекције броје преко 1,5 милијарди примерака, а њихове податке користи око 7000 научника и стручњака.

У оквиру овог пројекта у овом тренутку учествује 119 институција из 21 европске земље, међу којима су највећи природњачки музеји у Европи (Музеј у Бечу, Лондону итд.). Чланство у DiSSCo организацији може бити појединачно и институционално, а бесплатно је, а свака институција одлучује које ће податке

и у којој мери дати у јединствену европску мрежу дигитализованих музејских података.

Пројекат је представљен државама из окружења Србије и региона, и многи музеји из региона су или већ приступили (Природњачки музеј из Подгорице), или планирају да приступе. Будуће учешће у овом пројекту позитивно би афирмисало Природњачки музеј у Београду, у циљу промоције и значаја биодиверзитета и геодиверзитета Србије.

Александра Савић

СЕКЦИЈА ПЕДАГОГА МУЗЕЈСКОГ ДРУШТВА СРБИЈЕ: „МУЗЕЈСКИ ПРОГРАМИ ЗА ДЕЦУ: УЧЕЊЕ И/ИЛИ ЗАБАВА“

У организацији Народног музеја Ниш и Секције музејских педагога МДС у Културном центру у Нишу, 16. и 17. децембра 2019. године, одржана је друга конференција Секције музејских педагога Музејског друштва Србије са међународним учешћем. Тема скупа била је „Музејски програми за децу: учење и/или забава“.

Рад под насловом „Позоришна представанакон посете музеју - студије случаја“ изложила је Драгана Вучићевић, кустос едукатор Природњачког музеја.

Више десетина учесника из Србије, Хрватске и Словеније изнело је своја искуства у музејској едукацији, примере позитивне праксе, али и проблеме са којима се едукатори суочавају током реализације пројеката и програма. Покровитељ конференције било је Министарство културе и информисања Републике Србије, а организатори, уз Народни музеј Ниш и Музејско друштво Србије, био је и Центар за музеологију и херитологију Филозофског факултета у Београду.

Драгана Вучићевић



Драгана Вучићевић на међународном скупу музејских педагога у Нишу

СТУДИЈСКА ПУТОВАЊА

Александра Маран Стевановић је током 2019. посетила Природњачки музеј Црне Горе у Подгорици; Природњачки музеј Белгијског краљевског института у Бриселу (Royal Belgian Institute of Natural Science); седиште Европске

федерације геолога/ЕФГ; Национални парк Гореме у Кападокији (Турска) као и Геопаркове Псилоритис и Ситија на Криту (Грчка);

Далиборка Станковић је у оквиру орнитолошких истраживања посетила ЕНДОС лабораторију на Департману за биологију и екологију, Природно-математичког факултета у Новом Саду, ради изолације ДНК узорака крви птица; Универзитет у Лунду (Шведска) где је у лабораторији за молекуларну екологију и еволуцију обрадила узорке птица помоћу NESTED и регуларне PCR методе.

Деса Ђорђевић Милутиновић је наставила прошлогодишња истраживања у Природњачком музеју у Луксембургу (Le Natur Musee Au Grund, Велико војводство Луксембург) где је завршила попис и прелиминарну ревизију збирке јурских биљака која се налази у поменутом музеју. Приступ збирци као и потребну помоћ пружио је кустос палеозоолог др Роберт Вејс. Током августа и септембра Д. Ђорђевић Милутиновић је посетила град Гванжу и плантажу лотоса (род *Nelumbo*) у провинцији Саншуи у Кини. Том приликом је прегледала и хербарске примерке овог рода у Хербаријуму јужнокинеске ботаничке баште - South China Botanical Garden Herbarium.

Ивана Јелић је током октобра обавила минералозна испитивања арсено-пирита у Институту Јожеф Стефан у Љубљани (Словенија).

Татјана Милић Бабић

ПРЕДАВАЊА, ТРИБИНЕ, ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ

Током 2019. године, одржано је неколико предавања што у оквиру Музеја, што ван њега:

- „Чудесни животињски свет Балкана“ – предавач је била **Ана Пауновић**, а предавање је одржано у установи „Collegium Hungaricum“ у Београду;
- „Светски дан биодиверзитета“ – предавање одржано у Коларчевој задужбини у Београду, предавач је била **Јелена Богосављевић**;
- „О ботаничком делу Војничевог манускрипта“ – **Деса Ђорђевић Милутиновић**, одржала је поменуто предавање у Хералдичком клубу ХЕК;
- „О минералима и стенама“ – предавање одржано у образовно–истраживачком кампу „Стрелац“ у Бабушници, предавач – **Ивана Јелић**;
- „Фосилизација“ – **Ранко Пејовић** одржао је поменуто предавање у ОШ Добринка Богдановић – Стрелац у Бабушници;
- „Геопарк Ђердап“ – предавање које је **Александра Маран Стевановић** одржала у Центру за посетиоце НП Ђердап;

- „Како истражујемо слепе мишеве?“ – предавање **Јелене Богосављевић**, одржано у Галерији Природњачког музеја у Београду.
- „Геодиверзитет и геонаслеђе“ – предавање је одржано у ИС Петница, у оквиру јесење радионице под називом „Геологија и животна средина“. Предавач – **Александра Маран Стевановић**.
- „Фосили и еволуција“ – предавач је била **Драгана Ђурић**, а предавање је одржано на Биолошком факултету Универзитета у Београду.

Татјана Милић Бабић

НАУЧНИ И СТРУЧНИ ПРОЈЕКТИ

Сви доленаведени пројекти били су од великог значаја за Природњачки музеј. Негде се тај значај огледао кроз директну корист (материјална средства, обогаћивање музејских збирки, обезбеђивање средстава за рад и сл.), а негде кроз индиректну (утицај на повећање угледа Музеја, афирмација музејских делатности и др.).

БИОДИВЕРЗИТЕТ БИЉНОГ СВЕТА СРБИЈЕ И БАЛКАНСКОГ ПОЛУОСТРВА – ПРОЦЕНА, ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА (173030)

Носилац овог пројекта од националног значаја је Биолошки факултет Универзитета у Београду. **Марјан Никетић** је учесник у реализацији поменутог пројекта.

ДИСТРИБУЦИЈА, ЕКОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И ТАКСОНОМИЈА ПРЕДСТАВНИКА АГРЕГАТА *STACHYS RECTA* СА ПОДРУЧЈА ЦЕНТРАЛНОГ ДЕЛА БАЛКАНСКОГ ПОЛУОСТРВА

Носилац овог међународног пројекта је Природњачки музеј, а руководилац – **Марјан Никетић**.

EU FOR SERBIA – CONTINUED SUPPORT TO IMPLEMENTATION OF CHAPTER 27 IN THE AREA OF NATURE PROTECTION (NATURE 2000)

Међународни пројекат чији је учесник **Милош Јовић**.

ИСПИТИВАЊЕ ЛЕКОВИТОГ ПОТЕНЦИЈАЛА БИЉАКА: МОРФОЛОШКА, ХЕМИЈСКА И ФАРМАКОЛОШКА КАРАКТЕРИЗАЦИЈА (173021)

Носилац овог пројекта од националног значаја је Фармацеутски факултет Универзитета у Београду. Учесник на реализацији је **Марјан Никетић**.

МОНИТОРИНГ ПОПУЛАЦИЈА И СКЛОНИШТА СЛЕПИХ МИШЕВА У СРБИЈИ

Носилац овог пројекта од националног значаја је био Природњачки музеј. Руководилац је био **Милан Пауновић**, а учесник у реализацији **Јелена Богосављевић**.

МОНИТОРИНГ ФЛОРЕ НА ПОДРУЧЈУ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА „ТАРА“

Пројекат од националног значаја на којем је учесник у реализацији био **Урош Бузуровић**.

ПЕТРОГЕНЕЗА И МИНЕРАЛНИ РЕСУРСИ КАРПАТО–БАЛКАНИДА И ЊИХОВ ЗНАЧАЈ У ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (НИ 176019)

Носилац овог пројекта од националног значаја је Рударско-геолошки факултет, а учесник у реализацији пројекта - **Александра Маран Стевановић**.

ПРАЋЕЊЕ МИГРАЦИЈЕ ПТИЦА И СЛЕПИХ МИШЕВА ТРАЈНИМ ОБЕЛЕЖАВАЊЕМ АЛУМИНИЈУМСКИМ И КОЛОР МАРКЕРИМА (ПРСТЕНОВИМА)

Пројекат од националног значаја чији је носилац Природњачки музеј. Руководилац пројекта била је **Далиборка Станковић**, а учесници у реализацији – **Марко Раковић**, **Јелена Богосављевић** и **Милан Пауновић**.

ПРОУЧАВАЊЕ ЖИВОГ СВЕТА ЗАШТИЋЕНОГ ПРИРОДНОГ ПОДРУЧЈА „РИСОВАЧА“

Пројекат од националног значаја. Носилац пројекта је Народни музеј из Аранђеловца. Руководилац је био **Марјан Никетић**, а учесници у реализацији **Ана Пауновић**, **Далиборка Станковић**, **Јелена Богосављевић**, **Мирослав Јовановић**, **Александар Стојановић**, **Марко Раковић**, **Милош Јовић**, **Урош Бузуровић**, **Борис Иванчевић** и **Милан Пауновић**.

ПРИБАВЉАЊЕ ПОДАТАКА И ДРУГЕ УСЛУГЕ У ЦИЉУ НАСТАВКА ИЗРАДЕ ЦРВЕНИХ ЛИСТА ПОЈЕДИНАЧНИХ ГРУПА ОРГАНИЗАМА ФЛОРЕ, ФАУНЕ И ГЉИВА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ (ЈНОП 03/2018)

Учесници у реализацији овог пројекта од националног значаја били су **Ана Пауновић**, **Урош Бузуровић** и **Јелена Богосављевић**.

ПРИБАВЉАЊЕ ПОДАТАКА И ДРУГЕ УСЛУГЕ У ЦИЉУ НАСТАВКА УСПОСТАВЉАЊА ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ, ЈНОП 01/2018

Носилац пројекта од националног значаја је Завод за заштиту природе Србије, а учесник у реализацији – **Мирослав Јовановић**.

ПРИБАВЉАЊЕ ПОДАТАКА И ДРУГЕ УСЛУГЕ У ЦИЉУ НАСТАВКА УСПОСТАВЉАЊА ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Пројекат је од националног значаја. **Јелена Богосављевић** и **Урош Бузуровић** су били учесници у реализацији.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА И ДРУГЕ УСЛУГЕ У ЦИЉУ УСПОСТАВЉАЊА ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ NATURA 2000 КАО ДЕЛА ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ (ЈНОР 02/2018)

Учесници на овом пројекту од националног значаја били су **Ана Пауновић**, **Јелена Богосављевић** и **Урош Бузуровић**.

ИСПИТИВАЊЕ ЈАВНОГ МЊЕЊА О ПЕРЦЕПЦИЈИ ВУКА, МЕДВЕДА И РИСА У СРБИЈИ

Национални пројекат подржан од стране Светске организације за природу - WWF, чији је носилац био Природњачки музеј, руководилац **Милан Пауновић**, а учеснице у реализацији **Јелена Богосављевић** и **Александра Савић**.

РЕВИЗИЈА NATURA 2000 БУГАРСКА

Учесник у реализацији овог међународног пројекта је **Милош Јовић**.

РЕВИЗИЈА СТАТУСА И СТАЊА ПОПУЛАЦИЈЕ СТЕПСКОГ ТВОРА *MUSTELA EVERSMANII* У СРБИЈИ

Носилац овог пројекта од националног значаја је био Природњачки музеј. Руководилац је био **Милан Пауновић**, а учесник **Јелена Богосављевић**.

УСПОСТАВЉАЊЕ ГЕОПАРКА ЂЕРДАП

Пројекат од националног значаја. **Александра Маран Стевановић** је учесник у реализацији.

УТВРЂИВАЊЕ БРОЈНОСТИ И ГЕНЕТИЧКОГ ДИВЕРЗИТЕТА ТРОПРСТОГ ДЕТЛИЋА *PICOIDES TRIDACTYLUS* У СРБИЈИ

Пројекат је од националног значаја, док је носилац Природњачки музеј. **Марко Раковић** је руководилац пројекта.

ФЛОРА И ВЕГЕТАЦИЈА НА УЛТРАМАФИТИМА (СЕРПЕНТИНИТИМА) КАО ОСНОВ ЗА ПРОШИРЕЊЕ НАЦИОНАЛНИХ ЛИСТА БИЉАКА И СТАНИШТА У ЦРНОЈ ГОРИ И СРБИЈИ, СА ОСВРТОМ НА БИОАКУМУЛАЦИЈСКИ ПОТЕНЦИЈАЛ ПОЈЕДИНИХ БИЉАКА ЗА ПОТРЕБЕ ФИТОРЕМЕДИЈАЦИЈЕ

Међународни пројекат на којем је **Урош Бузуровић** учесник у реализацији.

Пројекат је од националног значаја. Учесници пројекта су **Марјан Никетић** и **Мирослав Јовановић**.

Приредила Татјана Милић Бабић

РАД ЦЕНТАРА
ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА

ЦЕНТАР ЗА МАРКИРАЊЕ ЖИВОТИЊА

Далиборка Станковић, Марко Раковић, Јелена Богосављевић и Жељко Станимировић били су веома активни у раду Центра за маркирање животиња при Природњачком музеју, где су обављали:

- Прикупљање и обраду годишњих извештаја сарадника Центра о прстенованим птицама током 2019. године;
- Припрему података и организовање изгледа сајта за EURING међународну конференцију;
- Штампање налаза и слање података сарадницима;
- Пребројавање и поручивање нових количина прстенова;
- Поручивање различитих типова мрежа за хватање птица;
- Организовање испита за прстеноваче;
- Маркирање слепих мишева и друге активности.

ЦЕНТАР ЗА ЗАШТИТУ ПОКРЕТНОГ ФОНДА ГЕОНАСЛЕЂА СРБИЈЕ

Током 2019. године **Александра Маран Стевановић** се у оквиру поменутог Центра бавила следећим активностима:

- Рад на инвентару покретног и непокретног фонда објеката геонаслеђа Србије;
- Популаризација геологије, геозаштите, покретних и непокретних објеката геонаслеђа;
- Популаризација и промоција геопарка Ђердап/ UNESCO Global Geoparks Network;
- Учешће у раду радне групе/Министарство заштите животне средине: припрема различитих докумената.

Татјана Милић Бабић

- Alaburić, S., Đorđević Milutinović, D., Mitrović, B.** (2019): *Doprinos akademika Vladimira Leskareva radu Prirodnjačkog muzeja u Beogradu*. Skup „Vladimir Leskarev – život i delo“, povodom 150 godina od rođenja. SANU naučni skupovi CLXXXV odeljenje za matematiku, fiziku i geo-nauke 8: 37 – 56.
- Bogosavljević, J.,** Pejić, B., Budinski, I., Karapandža, B., **Paunović, M.** (2019). Activities of Center for Popularization, Rescue and Rehabilitation of Bats in Serbia between September 2018 and September 2019. Večeri ljubitelja šišmiša Bosne i Hercegovine, knjiga sažetaka, 9-11, Sarajevo-Bijambare.
- Budinski, I., Jovanović, V.M., Pejić, B., Blagojević, J., Rajičić, M., **Paunović, M.,** Pre-setnik, P., Vujošević, M. (2019). Was the Balkan peninsula a glacial refugium for the Mediterranean horseshoe bat, *Rhinolophus euryale* (Blasius, 1853). VI Congress of the Serbian Genetic Society, 13-17.10.2019. Vrnjačka Banja, Serbia. Book of abstracts p. 151.
- Budinski, I., Jovanović, V.M., Pejić, B., Blagojević, J., Rajičić, M., **Paunović, M.,** Pre-setnik, P., Vujošević, M. (2019). Mitochondrial phylogeography of the Mediterranean horseshoe bat on the Balkan Peninsula. Arch. Biol. Sci., 71(4): 767-774.
- Budinski, I., Pejić, B., Karapandža, B., **Bogosavljević, J., Paunović, M.** (2019). Fauna slepih miševa Canetove pećine. 9. simpozijum o zaštiti karsta, knjiga apstrakata, 17, Beograd.
- Budinski, I., Pejić, B., Karapandža, B., **Bogosavljević, J., Paunović, M.** (2019). First record of Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euryale* in Vojvodina, and overview of its distribution in Serbia. Večeri ljubitelja šišmiša Bosne i Hercegovine, knjiga sažetaka, 12, Sarajevo-Bijambare.
- Dervišević, M.; **Stojanović, A.**; Graora D. (2019): *First Report of Tritrophic Relationships among Soft Scale Physokermes hemicryphus (Dalman, 1826) (Hemiptera), Polyembryonic Parasitoid Pseudorhopus testaceus (Ratzeburg, 1848) (Hymenoptera) and the Predator Anthribus nebulosus Forster, 1770 (Coleoptera)*. Acta Zoologica Bulgarica, 71 (2): 305-307.
- Dinova, D., Boudot, J.-P., Conze, K.-J., Vilenica, M., Ferreira, S., Nielsen, E.R., **Jović, M.** (2019): *New localities for some important Odonata species in central Macedonia and the trans-boundary Ohrid – Prespa region between Macedonia and Albania*. Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade, 12: 153-178.
- Djordjević Milutinović, D.** 2019 Overview of the post-miocene macrofloras of Serbia and other countries of former Yugoslavia. Bulletin of the Natural History Museum, 2019, 12: 7-33
- Gašparić, R., Hyžný, M., **Jovanović, G.,** Ćorić, S., Vrabac, S. (2019): *Middle Miocene decapod crustacean assemblage from the Tuzla Basin (Tušanj, Bosnia and Herzegovina), with a description of two new species and comparison*

with coeval faunas from Slovenia. *Paleontologia electronica*, <https://doi.org/10.26879/894>.

- Jakovljević, K., Đurović, K., Antušević, M., Mihailović, N., **Buzurović, U.**, Tomović, G. (2019): Heavy metal tolerance of *Pontechium maculatum* (Boraginaceae) from several ultramafic localities in Serbia. *Botanica Serbica* 43(1): 73–83.
- Jerinić - Prodanović, D.; Mihajlović, Lj.; **Stojanović, A.** (2019): Parasitoids of jumping plant-lice (Psylloidea, Hemiptera) from the family Encyrtidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) in Serbia. *Zootaxa*, vol. 4577, No 1: 29 – 50.
- Jiguet, F., Burgess, M., Thorup, K., Conway, G., Arroyo, Matos, JL., Barber L, Black, J., Burton, N., Castelló, J., Clewley, G., Copete JL., Czajkowski, MA., Dale, S., Davis, T., Dombrovski, V., Drew, M., Elts, J., Gilson, V., Grzegorzczak, E., Henderson, I., Holdsworth, M., Husbands, R., Lorrilliere, R., Marja, R., Minkevicius, S., Moussy, C., Olsson, P., Onrubia, A., Pérez, M., Piacentini, J., Piha, M., Pons, JM., Procházka, P., **Raković, M.**, Robins, H., Seimola, T., Selstam, G., Skierczyński, M., Sondell, J., Thibault, JC., Tøttrup, AP., Walker, J., Hewson, C.. (2019): Desert crossing strategies of migrant songbirds vary between and within species. *Scientific Reports* 9 (1): 20248. DOI: 10.1038/s41598-019-56677-4.
- Jiguet, F., Kardynal, K., Piha, M., Seimola, T., Copete, JL., Czajkowski, MA., Dombrovski, V., Efrat, R., Minkevicius, S., **Raković, M.**, Skierczyński, M., Hobson, K. (2019): Stable isotopes reveal the common winter moult of central relict species in a long-distance migrant songbird. *Journal of Ornithology*. DOI: 10.1007/s10336-019-01671-w.
- Jiguet, F., Robert, A., Lorrillière, R., Hobson, K., Kardynal, K., Arlettaz, R., Bairlein, F., Belik, V., Bernardy, P., Copete, JL., Czajkowski, MA., Dale, S., Dombrovski, V., Ducros, D., Efrat, R., Elts, J., Ferrand, Y., Marja, R., Minkevicius, S., Olsson, P., Pérez, M., Piha, M., **Raković, M.**, Schmaljohann, H., Seimola, T., Selstam, G., Sibley, J-P., Skierczyński, M., Sokolov, A., Sondell, J., Moussy, C. (2019): Unravelling migration connectivity reveals unsustainable hunting of the declining ortolan bunting. *Science Advances* 5 (5): eaau2642. DOI: 10.1126/sciadv.aau2642.
- Jovanović, G.**, Ćorić, S., Vrabac, S. (2019): The First evidence of marine Badenian transgression near Koceljeva (Central Paratethys, western Serbia). *Geološki anali Balkanskoga poluostrva*, 80(1), 1–15.
- Jovanović, G.**, Jovanović, J., Krstić, N. (2019): Rana ontogenija srednjomiocenskih školjaka (Dreissenidae) iz Plaskovačke formacije kod Jelovika (Centralna Srbija) / Early ontogeny of Middle Miocene bivalves (Dreissenidae) from Plaskovac formation near Jelovik (Central Serbia). *Glasnik Rudarsko – geološko – građevinskog fakulteta u Tuzli*, 7: 27–35, 38–46.
- Jovanović, G.**, Trif, N., Codrea, V., Đurić, D. (2019): Middle Miocene shark teeth from the southern margin of the Pannonian Basin System (Serbia, Central Paratethys). *Geološki anali Balkanskoga poluostrva*, 80(1), 29–43.
- Koopman, J., **Niketić, M.**, Więclaw, H., Govaerts, R. (2019): Nomenclatural and taxonomic notes on *Carex lazarei* nom. nov. (Cyperaceae). *Phytotaxa* 422 (3): 295–297.

- Li, K., Stanojević, M., Stamenković, G., Ilić, B., **Paunović, M.**, Lu, M., Pešić, B., Maslovara, I., Šiljić, M., Ćirković, V., Zhang, Y-Z. (2019). Insight into diversity of bacteria belonging to the order Rickettsiales in 9 arthropods species collected in Serbia. *Scientific Reports*. 9. 10.1038/s41598-019-55077-y.
- Lupulović, D., **Paunović, M.**, Budinski, I., Petrović, T., Samojlović, M., Lazić, S., Lazić, G. (2019). Prva detekcija koronavirusa kod slepih miševa u Vojvodini, Srbija. XXI Simpozijum epizootiologa i epidemiologa / XXI Epizootiološki dani, Zbornik kratkih sadržaja, 78-79, Novi Sad.
- Maran Stevanović, A.** (2019): *Geoheritage of Djerdap area - an aspiring UNESCO Geopark. Proceedings of 4th Conference of the IAH CEG, Danube Gorge, Donji Milanovac, Serbia 2019, International Association of Hydrogeologists (IAH) National Chapter (NC) of Serbia & Serbian Geological Society (SGS), Karst Commission, 5-14 (extract from article, Maran Stevanović, A., 2017)*
- Marković, Č., **Stojanović, A.**: 2019. New data on the distribution of xylophagous insects of oak and their parasitoids and inquilines in Serbia. *Acta Entomologica Serbica*, 24 (2), 43 – 56, <https://doi.org/10.5281/zenodo.3549691>
- Marković, Z.**, Brujin, H. de van de Weerd, A.A., Wessels, W. (2019): *Deperetomys (Rodentia, Muridae) from the Oligocene of Serbia and Bosnia and Herzegovina. Paleobiodiversity and Paleoenvironments*. <https://doi.org/10.1007/s12549-019-00389-0>
- Marković, Z.**, Wessels, W., van de Weerd, A.A., Brujin, H. de (2019): *Pseudocricetodontinae (Mammalia, Rodentia) from the Paleogene of south-east Serbia. Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments*. <https://doi.org/10.1007/s12549-019-00373-8>
- Niketić, M.**, Tomović, G., Perić, R., Zlatković, B., Anačkov, G., Đorđević, V., Jogan, N., Radak, B., Duraki, Š., Stanković, M., Kuzmanović, N., Lakušić, D., Stevanović, V. (2018): *Material on the Annotated Checklist of Vascular Flora of Serbia. Nomenclatural, taxonomic and floristic notes I. Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade* 11: 101-180.
- Niketić, M.**, Tomović, G., Siljak-Yakovlev, S (2018): *A new spontaneous hybrid between the cultivated and wild Iris species from Serbia. - Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade* 11: 189-210.
- Puzović, S., Vučković, V., Stojnić, N., Sekulić, G., Radaković, M., Dučić, N., Rudić, B., Ružić, M., Radišić, D., Grubač, B., Šćiban, M., **Raković, M.** (2019): *Birds of Pešter karst polje. In: Sackl, P., Ferger, S.W., Sarajlić, N., Kotrošan, D., Topić, G. (eds): Dinaric Karst Poljes – Nature Conservation and Rural Development. Ornitološko društvo Naše ptice, Sarajevo*, p.51-85.
- Stanković, D., Paunović, M., Raković, M.** (Ur.) (2019). Atlas migratornih ptica i slepih miševa Srbije. Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije, Ministarstvo kulture i informisanja Republike Srbije, Prirodnački muzej u Beogradu, posebna izdanja 46, Beograd.
- Paunović, M.**, Budinski, I., Pejić, B., **Bogosavljević, J.**, Karapandža, B. (2019). New maternity colony of *Eptesicus serotinus* observed in Serbia, after 65 ye-

ars. Večeri ljubitelja šišmiša Bosne i Hercegovine, knjiga sažetaka, 22-23, Sarajevo-Bijambare.

- Pejić, B., **Bogosavljević, J., Paunović, M.** (2019). Monitoring of bat hibernation colonies in ten caves in Serbia in February 2019. 9th Symposium on Karst Protection, abstract volume, 18, Belgrade.
- Radović, P., Lindal, J., **Marković, Z., Alaburić, S.,** Roksandić, M. (2019): *First record of a fossil monkey (Primates, Cercopithecidae) from the Late Pliocene of Serbia*. Journal of Human Evolution, 137. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2019.102681>
- Raković, M.,** Neto, J., Lopes, R., Koblik, E., Fadeev, I., Lohman, Y., Aghayan, S., Bono, G., Pavia, M., Perlman, Y., Kiat, Y., Ben Dov, A., Collinson, M., Voelker, G., Drovetski, S. (2019): *Geographic patterns of mtDNA and Z-linked sequence variation in the Common Chiffchaff and the 'chiffchaff complex'*. PLOS ONE 14 (1): e0210268, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210268>
- Savić, A.,** Jarić, S., Djajić-Stevanović, Z., Duletić Lausević, S 2019 Ethnobotanical study and traditional use of autochthonous pear varieties (*Pyrus communis* L.) in southwest Serbia (Polimlje), Genet Resour Crop Evol 66:589–609 <https://doi.org/10.1007/s10722-018-00734-w>
- Stanković, D.,** Jönsson, J., **Raković, M.** (2019): *Diversity of avian blood parasites in wild passerines in Serbia with special reference to two new lineages*. Journal of Ornithology 160 (2): 545-555. <https://doi.org/10.1007/s10336-019-01628-z>
- Stojanović, A.; Jovanović, M.;** Marković, Č., (2019). *Interesting species of the family Geometridae (Lepidoptera) recently collected in Serbia, including some that are new to the country's fauna*. Acta entomologica serbica, 2018, 23(2): 27-41.
- Stojanović, A., Jovanović, M.,** Marković, Č. (2018): *Interesting species of the family Geometridae (Lepidoptera) recently collected in Serbia, including some that are new to the country's fauna*. Acta Entomologica Serbica, 23(2), 27-41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2547675>
- Ušjak, Lj., Drobac, M., **Niketić, M.,** Petrović, S. (2019): *Evaluation of safety profile of the essential oils of eight Heracleum taxa (Apiaceae) related to determined furanocoumarin content*. Arhiv za farmaciju 69: 165-175.
- Ušjak, Lj., Sofrenić, I., Tešević, V., Drobac, M., **Niketić, M.,** Petrović, S. (2019): *Fatty Acids, Sterols, and Triterpenes of the Fruits of 8 Heracleum Taxa*. Natural Product Communications 2019: 1-7.
- Wessels, W., Brujin, H. de, **Marković, Z., Milivojević, M.** (2019): *Small mammals from the opencast lignite mine Gračanica (Bugojno, middle Miocene), Bosnia and Herzegovina. Paleobiodiversity and Paleoenvironments*. <https://doi.org/10.1007/s12549-018-0366-8>

Wessels, W., van de Weerd, A.A., Bruijn, H. de, **Marković, Z.** (2019): *Dipodidae (Mammalia, Rodentia) from the Paleogene of south-east Serbia. Paleobiodiversity and Paleoenvironments*. <https://doi.org/10.1007/s12549-019-00392-5>

Татјана Милић Бабић

ИЗДАЊА ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА

BULLETIN OF THE NATURAL HISTORY MUSEUM IN BELGRADE, VOL. 12, 2019.

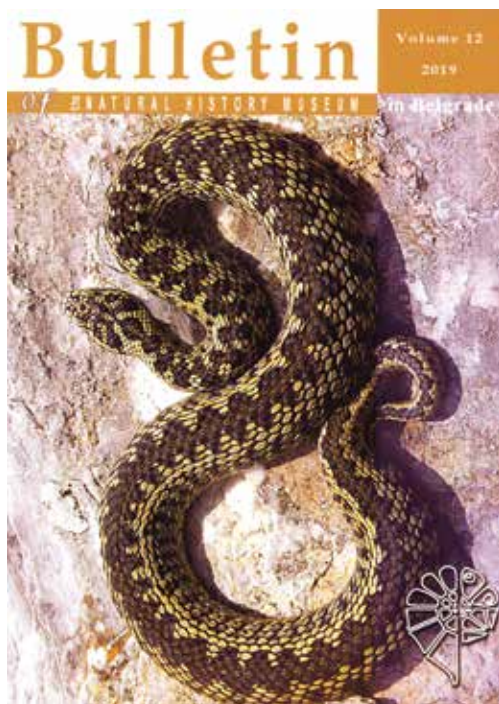
Гласник Природњачког музеја
у Београду, Књига 12, 2019.

Главни и одговорни уредник:
Милан Пауновић
Уредници:
Марјан Никетић
Александра Маран Стевановић

Гласник садржи седам радова (један геолошки и шест биолошких). Свисуштампани на енглеском језику са резимеом на српском (ћирилично писмо). Фотографије и прилози (географске карте) су у колору (ретко у црно-белој варијанти). Обим издања је 245 страница, формат Б5, меки повез, корице у боји, а тираж је 200 примерака.

Радови се могу погледати и преузети у електронском облику на сајту Природњачког музеја (<http://www.nhmbeo.rs>, рубрика „издања“).

Татјана Милић Бабић



Музејски гласник, насловна страна

Главни и одговорни уредник:
Милан Пауновић

Редакција:
Деса Ђорђевић Милутиновић,
Александар Луковић, Дубравка
Мићковић, Татјана Милић –
Бабић, Александра Савић

Сарадници:
Колектив Природњачког музеја

Обим 131 страна, меки повез, корице у
боји. Формат је Б5, а фотографије су у
колору.

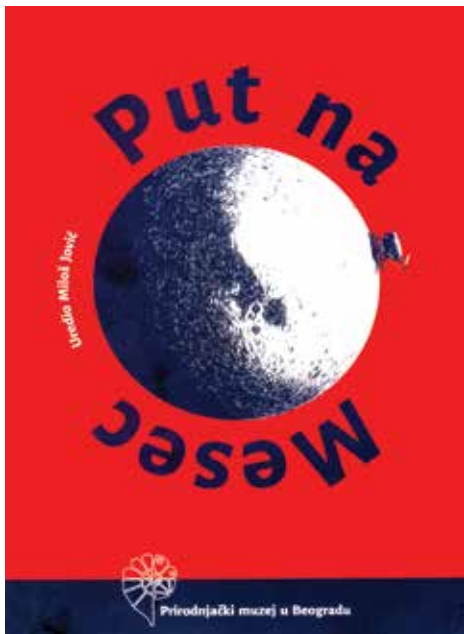
Годишњак почиње предговором ди-
ректора др Милана Пауновића и пре-
ко поглавља Музеј у Музеју, у природи,
на изложби, на папиру и Музеј у јавнос-
ти, води нас до последњег поглавља –
Шарене стране.

Публикација се може погледати и пре-
узети на сајту Природњачког музеја
(<http://www.nhmbeo.rs> , рубрика
„издања“).



„Музејски годишњак“ насловна страна

Татјана Милић Бабић



Музеј на папиру

ПУТ НА МЕСЕЦ

Главни и одговорни уредник:
Милан Пауновић

Уредник:
Милош Јовић

Аутори текстова:
Милош Јовић (Природњачки музеј у
Београду), Горан Лимић (инжењер
ваздухопловства), др Деса Ђорђевић
Милутиновић (Природњачки музеј
у Београду), др Александра Маран

Насловна страна публикације

Стевановић (Природњачки музеј у Београду), др Тијана Цветић Антић (Биолошки факултет Универзитета у Београду), др Биљана Митровић (Природњачки музеј у Београду), Урош Бузуровић (Природњачки музеј у Београду), др Ана Пауновић (Природњачки музеј у Београду), др Дајана Тодоровић (Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“), Јелена Богосављевић (Природњачки музеј у Београду), др Марко Раковић (Природњачки музеј у Београду), др Борис Иванчевић (Природњачки музеј у Београду) и Јелена Ранковић (Вртић „Дечја откривалица“).

Чини се да је ова публикација осмишљена као сплет текстова које повезује заједнички чинилац – Месец, посматран из различитих перспектива и из пера различитих стручњака: биолога, геолога, инжењера ваздухопловства, али и запослених у једном вртићу. Аутори нам приближавају разноврсне информације о Месецу као и свој приступ теми кроз текстове следећих наслова: Месечева лична карта, О Месецу и Земљанима, Истраживања Месеца, Месец у нашим очима и Месец у Природњачком музеју. Сви ти сегменти, написани су и презентовани веома темељно, стручно, са пуно уложеног труда и уз обиље квалитетних фотографија. „Једно је сигурно. И пре него што је мислећи човек постао свестан себе и своје околине, одувек је имао тежњу да дохвати и додирне те чудне, мање или веће, објекте на небеском своду. Наш давни предак је тада вероватно помишљао да се пењањем на неко високо дрво или планину то може постићи, али авај. Ти објекти, а на првом месту као један од највећих видљивих, који је опчињавао и збуњивао становнике тадашње Земље својим мењањем облика, Месец, још дуго ће бити далеко ван домања.“ („Истраживања Месеца“, Горан Лимић, страна 43)

„Пут на Месец“ има 151 страну, формата је А5, а штампан је у тиражу од 500 примерака. Корице су у боји, меког повеза, са бројним илустрацијама (фотографијама, цртежима, шематским приказима) већином у колору. Публикација је писана на српском језику (латинично писмо).

Татјана Милић Бабић

СЛЕПИ МИШЕВИ, ЛЕТЕЋЕ НОЋОБДИЈЕ

Главни и одговорни уредник:
Милан Пауновић

Аутори:
Милан Пауновић и Бранко Карапанца

Илустрације:
Иван Чупић

Штампање ове квалитетно урађене публикације о слепим мишевима омогућили су Министарство културе и информисања Републике Србије и Министарство заштите животне средине Републике Србије.

На 47 страница, формата приближно Ц5, дате су бројне занимљивости и сјајне илустрације у колору. Тираж је 500 примерака, а коришћено је латиничнописмосрпскогјезика. Одличан квалитет карактерише и изабран папир за штампање, самаштампана као и корицење.

Публикација се састоји од 16 поглавља кроз која упознајемо слепе мишеве – њихове основне карактеристике, навике, исхрану, где и како живе, коме се све налазе на јеловнику, затим њихову распрострањеност у Србији и свету као и колико су угрожени и како их сачувати од нестајања. „Своју моћ треба да показујемо чувајући и штитећи друге живе организме, а не уништавајући их.“ („Слепи мишеви, летеће ноћобдије“, стр. 46)

Татјана Милић Бабић



Насловна страна



Насловна страна

TERRA RECOGNITA

Главни и одговорни уредник:
Милан Пауновић

Уредник издања:
Борис Иванчевић

Дизајн и припрема штампе:
Милан Живковић

Обим 235 страна, корице у боји, тврди повез, тираж 100 примерака. Публикација је писана на српском језику, ћирилично писмо, са мало (квалитетног) текста, а много врхунских фотографија. На првим странама налазе се ауторски текстови Воислава Васи-



Јутарња роса (Баваниште, 1987)



Бубамара на точку живота
(Баваниште, 1981)



Плићак покрај бродова (Ковин, 2006)

ћа („Уважавање додира“) и Бориса Иванчевића („Фотограф у царству Природе“), а на последњој страни је биографија аутора публикације - мајстора фотографије Милана Живковића, члана УЛУПУДС-а.

У публикацији под називом „*Terra recognita*“ налази се преко 200 фотографија у колору. Део њих био је изложен у Галерији Природњачког музеја у јулу 2018. године, на изложби под називом „Фотограф у царству Природе“. Колекција фотографија која се налази на страницама ове публикације, производ је преко 30 година професионалног фотографског рада Милана Живковића. Приказане фотографије аутор је даровао Природњачком музеју чиме је значајно обогатио фрагменте природе које Музеј чува у својим недрима.

Публикација представља велику изложбу у „малом“ издању (формат 215 x 245 mm). Од корица преко почетних страница па до самог краја, фотографије узимају дах пакујући га у дубоке уздахе и још дубље издахе. Милан Живковић, сјајан човек и дугогодишњи колега, у Природњачком музеју је почео да ради још 1984. године. Био је препаратор, да би врло брзо прешао на послове дизајнера и фотографа. Вешт, снажљив иноватор. Мајстор за решавање сваког проблема. И прави друг у свакој акцији.

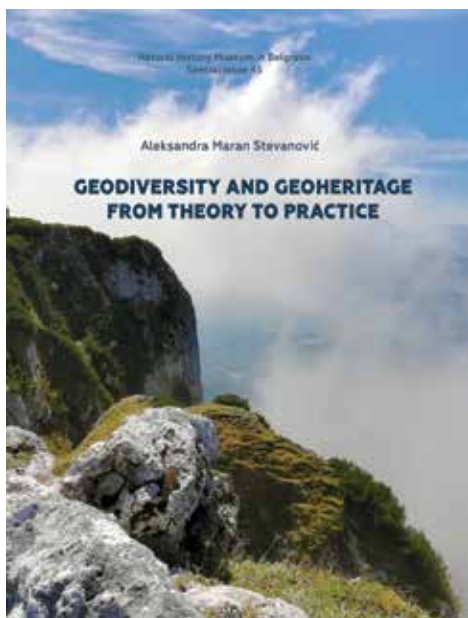
У Природњачком Музеју Милан је радио од 1984. до 2002. године. Од 2002. до 2005. године био је уредник Фото галерије Центра за културу у Ковину. Са радом у часопису Рефото почиње 2005. године, прво као извршни уредник, а затим као главни уредник часописа. Од 2015. године до данас, предавач је у Рефото студију и школи фотографије.

Фотографије у публикацији су ненаметљиво класификоване у следеће целине: зглавкари, пужеви, рибе, водоземци, гмизавци, птице, сисари, да би се све завршило очекивано – утицајем човека на природу. Избор фотографија у овом тексту је недовољан за целовит утисак (неке ствари се напосто морају доживети) али је један дубоко лични избор аутора овог текста о човеку који уме, зна и осећа – Милану Живковићу и (пре)познат.

Татјана Милић Бабић
Фото: Милан Живковић („*Terra recognita*“)

МОНОГРАФИЈА: GEODIVERSITY AND GEOHERITAGE FROM THEORY TO PRACTICE

Монографија је резултат дугогодишњих истраживања посвећених превентивној, корективној и куративној заштити објеката геодиверзитета и геонаслеђа. Представља синтезу до сада доступних резултата истраживања у домену геоконзервације, коју су спровели различити истраживачи, укључујући и аутора. Настала је у намери да се ближе упознају појаве, процеси и облици у оквиру неживе природе, који су значајни и вредни са становишта науке, струке, образовања и културе и истакне улога не само појединих међународних организација већ и појединаца у препознавању геодиверзитета као важне компоненте природе и природног наслеђа.



Насловна страна монографије

Монографија обухвата три основна поглавља: 1. Биодиверзитет и геодиверзитет – холистички приступ заштити природе, 2. Менаџмент геозаштите и 3. Међународне иницијативе, активности и примери добре праксе у геоконзервацији.

Прво поглавље обухвата кратак историјски осврт на догађаје и активности у домену заштите природе и природног окружења, дефиниције појмова биодиверзитет, геодиверзитет, геонаслеђе, геозаштита, геоедукација и геотуризам, разраду методологије и критеријума за процену значаја и вредности непокретних и покретних објеката геонаслеђа (валоризација појединих подручја у Србији и геолошких збирки Природњачког музеја у Београду), јасно дефинисане категорије објеката, издвојене на основу извршених анализа (објекти од међународног, националног, регионалног и локалног значаја), факторе ризика који угрожавају или нарушавају интегритет природних феномена као и интеракцију две фундаменталне компоненте природе – биодиверзитета и геодиверзитета.

Друго поглавље посвећено је менаџменту заштите геодиверзитета и геонаслеђа, чије главне процесе – планирање, организовање, управљање и контролу треба применити у заштити и очувању објеката геодиверзитета и геонаслеђа.

У трећем поглављу представљена су пионирска искуства појединих земаља у области заштите природе уз примере заштићених објеката, као и најзначајније међународне организације које су својим деловањем развиле и унапредиле геоконзервацију као што су Организација Уједињених нација за образовање, науку и културу (UNESCO), Међународна унија геолошких наука (IUGS) и Европска асоцијација за заштиту геолошког наслеђа (ProGEO). У монографији је дат приказ појединих геопаркова које је аутор имао прилику да посети и истражи, укључујући и подручје геопарка Ђердап у оснивању. На основу генералне процене постојећег стања у области геоконзервације, предложене су активности које треба да се предузму у циљу интензивирања рада на заштити геодиверзитета и геонаслеђа.

Александра Маран Стевановић

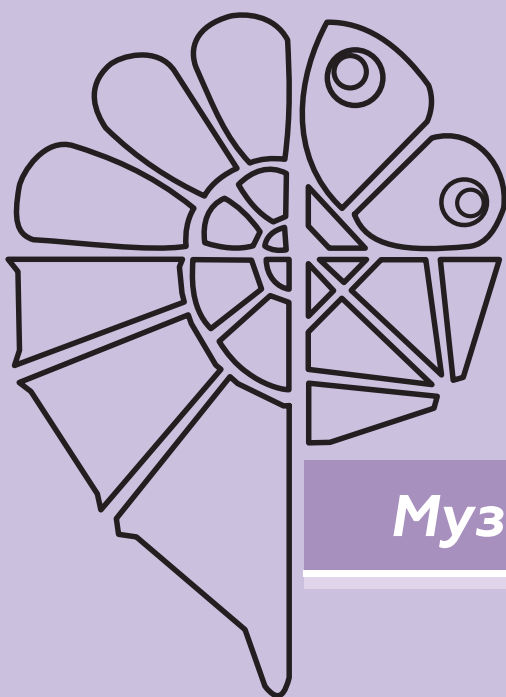
Природњачки музеј се већ више од 10 година налази и у виртуелним водама (<http://www.nhmbео.rs>). Од 2010. године па до данас, уређује га Биљана Митровић.

Сајт обилује корисним информацијама, догађајима, фотографијама. Изборни мени на насловној страни сајта распоређен је на следећи начин:

- Вертикалне рубрике: галерија на Калемегдану, медији о нама, фото галерија, у Музеју ове године, електронска издања два музејска часописа (Билтена и Годишњака), кутак за децу, путујуће изложбе, виртуелни музеј као и све вести везане за Природњачки музеј у последњих десетак година. На почетној страници налазе се и директни линкови ка музејском фејсбук, твитер и инстаграм налогу.
- хоризонталне рубрике (врх странице) су: почетна, о нама, изложбе, збирке, наука, едукација, библиотека, издања, контакт и могућност претраге сајта према кључним речима.

Татјана Милић Бабић





Музеј у јавности

Манифестација Музеји за 10, пети пут по реду, одржана је од 13. до 19. маја 2019. и обухватила је обележавање Међународног дана музеја, Европске ноћи музеја и Националне недеље музеја.

Сваке године највећа национална музејска иницијатива привуче око 200.000 посетилаца. Током седам дана програма у 46 градова Србије, 76 музеја и сродних институција културе на преко 120 локација припрема бројне садржаје.

Овогодишња тема, Музеји као средишта културе: будућност традиције, фокусира се на нову улогу музеја као активних учесника у њиховим заједницама. Некада статичне институције, музеји осавременењују своју улогу како би постали интерактивни, још више окренути публици и заједници, креативнији, прилагодљивији и динамичнији.

Током трајања Манифестације улаз је бесплатан, а Манифестација се одржава под покровитељством Министарства културе и информисања Републике Србије.

Природњачки музеј је у оквиру манифестације учествовао са текућом изложбом „Пази, отровно“. Изложен је један од најстаријих експоната Збирке гмизаваца, али и самог Музеја: течни експонат двоглавог поскока из давне 1882. године.

Осим Галерије на Калемегдану посетиоци су били у могућности да обиђу „Јестаственички кабинет“ у згради Природњачког музеја и да погледају интересантне експонате из природе које је Музеј изложио у свом кабинету. У



Постер Природњачког музеја за манифестацију „Музеји за 10“



Соња Срејић и мали учесници радионице „Сваштаоница“ у дворишту Музеја



Радионица „У свету бубица и цветића“ у Галерији Природњачког музеја



Конференција за новинаре поводом отварања изложбе „Кафа, узбудљива прича“ у Народном музеју Краљево

саставу програма је и обилазак „Бизонаријума“ у дворишту Музеја, где су изложене лобање и делови скелета бизона (*Bison priscus*) који су живели на територији Србије у периоду последњег леденог доба.

У оквиру манифестације приређене су две радионице: „Сваштаоница“ у оквиру које су деца правила слепе мишеве, сове, паукове, магнете са мотивима животиња, у организацији Соње Срејић, кустоса педагога; и „У свету буџица



Јелена Марковић са ученицама средње школе аутор је радионице „Сврати на кафу“

и цветића”, коју су реализовале кустоси Ивана Јанковић (Народни музеј) и Драгана Вучићевић (Природњачки музеј).

У оквиру манифестације „Музеји за 10“ отворена је 14. маја 2019. и изложба „Кафа, узбудљива прича о добром укусу“ аутора Александре Савић, у Галерији Народног музеја Краљево.

Инспирисани изложбом о кафи, Народни музеј Краљево је припремио одличан пратећи програм уз радионице „Кафа је само реч за нешто више“ и „Сврати на кафу“, на којима је публика учила о кафи, наслеђу, традицији, музици, поезији и пријатељству. Радионице су реализовале Татјана Михајловић и Јелена Марковић, кустоси Народног музеја Краљево.

У Краљеву је приређено и предавање ауторке изложбе Александре Савић, која је повела посетиоце на биолошку и историјску авантуру, као и причу о кафи у културама широм света; а Бојан Ђорђевић, бариста, новинар и уредник веб-сајта kafica.rs упутио је посетиоце у тајне добре кафе, на коју утиче низ елемената: од врста кафе до начина спремања, чак и врсте шољица из које се пије и њене температуре.

Александра Савић

ДАНИ ЕВРОПСКЕ БАШТИНЕ 2019 - „УМЕТНОСТ И ЗАБАВА – НАСЛЕЂЕ У ФОКУСУ“

У оквиру програма - Дани европске баштине 2019. на тему „Уметност и забава - наслеђе у фокусу“, Природњачки музеј је учествовао бројним програмима у Београду. Програм је реализован током септембра и октобра 2019. У оквиру манифестације публика је била у могућности да обиђе изложбу „Пут на Месец“, аутора Милоша Јовића, у Галерији Природњачког музеја на Калемегдану.

За најмлађе су приређене радионице „Месец као инспирација“ и „Месец од папира“ у Галерији Природњачког музеја на Калемегдану. Радионице су организовале Драгана Вучићевић и Сања Алабурић у сарадњи са Народним музејом.

Александра Савић



Креативна радионица
„Месец као инспирација“



Драгана Вучићевић са учесницима радионице о Месецу

23. МЕЂУНАРОДНА НОЋ СЛЕПИХ МИШЕВА

У оквиру манифестације Дани европске баштине одржана је и Двадесет трећа међународна ноћ слепих мишева, 21. септембра 2019. у 19 часова, на Великом равелину иза Галерије Природњачког музеја на Калемегдану.



Најатрактивнији део вечери, када малишани имају посебну прилику да пипну мекано крзно слепог миша.



Звезда вечери: белоруби слепи мишић

Ова традиционална манифестација посвећена је слепим мишевима, њиховој биологији, екологији и заштити, као и суживоту са људима. У програму су учествовали млади биолози: Ивана Будински, Бранка Пејић и Јелена Богосављевић, као и др Милан Пауновић. Програм је обухватио мултимедијална предавања, разговор стручњака са грађанима, а посебан сегмент је приказивање живих примерака слепих мишева публици и њихово пуштање на слободу.

Грађани се и даље обраћају Природњачком музеју уколико им слепи миш улети у стан. Природњачки музеј и Друштво „Mustela“ на територији Србије имају могућност да изађу у сусрет саветима, а понекад и непосредним изласком на терен и тако помогну у решавању проблема са слепим мишевима. Међутим, број позива последњих година стагнира, јер су грађани из године у годину све више информисани о њиховој биномији, екологији, физиологији, односу са људима, заштити и очувању ових животиња у Србији и Европи. Програм је одржан на трибинама и бини иза зграде Галерије, а присуствовало је преко 700 гледалаца.

Александра Савић

„НОЋ БИОЛОГИЈЕ“ У НОВОМ САДУ

И ове године, попут претходних, у Новом Саду је била велика гужва 17. маја 2019, на манифестацији „Ноћ биологије“, која је ове године одржана девети пут у организацији Природно-математичког факултета – Департмана за биологију и екологију. Циљ манифестације је промоција знања о биологији и екологији, посебно међу најмлађима, основцима и средњошколцима. Наше колеге Ивана Јелић и Ранко Пејовић представили су деци фауну пећине путем бројних музејских експоната, фосила и остатака скелета.

Александра Савић

СВЕТСКИ ДАН МИГРАТОРНИХ ПТИЦА

Светски дан миграторних птица обележили смо 11. маја и то радионицом „Пчеларице и чиопе од хартије“, где су кустоси Музеја Далиборка Станковић, Сања Алабурић и Драгана Вучићевић говориле деци о значају птица. Уз помоћ маказа, картона, бојица и лепка деца су правила маштовите моделе птица селица.

Иницијатива о обележавању Светског дана миграторних птица настала је 2006. у оквиру Споразума о очувању афричко–евроазијских миграторних птицаводених станишта (AEWA) који је део Конвенције о очувању миграторних врста дивљих животиња (CMS) (познатије и као Бонска конвенција). Њен циљ је подизање свести о заштити и очувању птица и њихових станишта.

Светски дан миграторних птица се сваке године обележава под другачијим називом, а тема овогодишње прославе гласи: „Заштити птице: Буди решење за пластично загађење.“

Александра Савић

ПРОЛЕЋНА ИЗЛОЖБА ГЉИВА

У недељу, 2. јуна 2019. године, на простору код Галерије Природњачког музеја на Калемегдану организована је једнодневна традиционална Пролећна изложба гљива, у организацији Миколошког друштва Србије и Природњачког музеја. Као и сваке године, публика је била у прилици да види стотине врста свежих гљива разноврсних облика и боја, донетих непосредно пред изложбу са локалитета у околини Београда. Међу њима су биле јестиве врсте печурака, отровне врсте печурака, тартуфи, угрожене и ретке врсте (примерци из збирки), лековите гљиве, лиофилизоване гљиве из музејске збирке, гљиве под микроскопом, лабораторијске културе гљива, гљиве које су откривене у Србији, као и бројне књиге о гљивама. Организатор изложбе је био др Борис Иванчевић.

ПРОЛЕЋНА ИЗЛОЖБА ГЉИВА

Галерија Природњачког музеја на Калемегдану

2. јун 2019.
11 – 19 ч



Постер за традиционалну „Пролећну изложбу гљива“ за 2019. годину



Публика на изложби о гљивама

ПРОМОЦИЈА МОНОГРАФИЈЕ
„GEODIVERISTY AND GEOHERITAGE –
FROM THEORY TO PRACTICE”

У Галерији Природњачког музеја на Калемегдану десетог јуна 2019. одржана је промоција монографије „Geodiveristy and geoheritage – from theory to practice”, аутора Александре Маран Стевановић.

Организатори и учесници на промоцији били су др Борис Иванчевић, Александра Савић, рецензенти др Драган Миловановић и академик др Видојко Јовић, као и аутор др Александра Маран Стевановић.

Више о монографији погледати у поглављу „Музеј на папиру”.

Александра Маран Стевановић



Проф. др Драган Миловановић говори о значају монографије

ПРОМОЦИЈА МОНОГРАФИЈЕ
„АТЛАС МИГРАТОРНИХ ПТИЦА И
СЛЕПИХ МИШЕВА СРБИЈЕ”

У петак, 15. марта 2019. у 13 сати, одржана је промоција монографије „Атлас миграторних птица и слепих мишева Србије” у Амфитеатру Народне библиотеке Србије, у Београду.

На промоцији су говорили: Марија Младеновић, шеф Одсека за заштиту и очување дивљих врста у Министарству заштите животне средине Републике Србије и национални координатор за Конвенцију о миграторним врстама



Говорници и гости на промоцији монографије у Народној библиотеци Србије

(CMS); Соња Зимонић, посебна саветница у Министарству културе и информисања Републике Србије; др Далиборка Станковић, аутор и виши кустос и др Милан Пауновић, аутор, музејски саветник и директор Природњачког музеја. Модератор на промоцији је била Александра Савић, музејски саветник.

Више о овој публикацији можете прочитати у Годишњаку 2018. на страни 107.

ПРИРОДЊАЧКИ МУЗЕЈ НА ШКОЛСКОМ САЈМУ КУЛТУРЕ: ТРЖНИЦА ИДЕЈА 2019.

У петак, 29. марта 2019, у згради Југословенске кинотеке одржан је шести сусрет музеја и школа под називом „Тржница идеја“. Циљ пројекта је успостављање континуиране сарадње музеја и образовних установа (школа и предшколских установа) и препознавање баштине као ресурса, а музеја као места за учење. Као и претходних година, Природњачки музеј је учествовао на сајму и представио је своје програме и публикације. Организатор манифестације је Музеј града Београда.

„СТАРЕ СОРТЕ СРБИЈЕ“ У ПРИВРЕДНОЈ КОМОРИ СРБИЈЕ

У суботу, 19. октобра 2019, у Привредној комори Србије, у организацији еколошког покрета „Оквир живота“, одржана је изложба „Старе сорте Србије“ у оквиру које је организована и размена семена. На изложби су се нашли плодови



Разноврсност и богатство традиционалних сорти јабука на изложби

јабука и крушака бројних старих сорти. Поменимо јабуке - шарунка, слаткача, ђула, сенабија, шуматовка и друге; крушке - лончара, такуша, такушац. Међу изложеним воћкама нашле су се и неке дивље врсте: дивља крушка, дивља јабука, оскоруша, глог, дрен, трњина.

У оквиру програма учествовала је Александра Савић, кустос Природњачког музеја, представивши изложбу и предавање „Старо и нестало воће Србије“, а Дејан Загорац из Завода за проучавање културног развика представио је ауторску публикацију „Укуси Златибора“.

У програму су учествовали Предраг Пеца Петровић, добитник Slow Food награде и председник организације „Оквир живота“, као и Ивана Петровић, оснивач организације и главни организатор. Публика је након званичног програма имала прилику да проба изложене плодове старих сорти и да ужива у њиховом укусу.

Александра Савић

ЕДУКАТИВНЕ РАДИОНИЦЕ ЗА НАЈМЛАЂЕ

Током 2019. године, у Музеју и ван Музеја организовали смо 19 различитих ауторских радионица за децу и одрасле. Радионице су реализоване у музејским просторијама, гостујући у другим музејима и у природи. Радионице су приредили Драгана Вучићевић, Соња Срејић, Марко Несторовић и Александра Савић, уз помоћ колега.



МУЗЕЈ У ГОСТИМА КОД ВАС

У оквиру традиционалног програма Групе за едукацију Природњачког музеја, под називом „Музеј у гостима код вас“, на позив руководиоца пројекта „Шума емоција“ и председника удружења „Лого Педагогика“ мр Исидоре Радоњић, кустос Драгана Вучићевић узела је учешће у специјалним радионицама и квизу у Обреновцу (на простору Забрана), новембра 2019. и том приликом одржала више кратких предавања о сурлашима и мамутима. Тема радионица је и била инспирисана прошлогодишњом посетом деце нашем Музеју и изложби „Сурлаши“.

„Шума емоција“ је пројекат који финансира Градска управа Града Београда - Секретаријат за социјалну заштиту, а имплементира удружење „Лого Педагогика“ из Београда. Око 40 учесника деце из ОШ „Јефимија“ као и деце са сметњама у развоју је проналазило загонетне тачке у шуми, слушало



Учесници радионице у природи „Шума емоција“ у Обреновцу

предавања и учествовало у квизу. Пројекат је намењен деци и младима из осетљивих група и њиховим вршњацима с циљем побољшања квалитета живота осетљивих група грађана, учествовањем у посебно осмишљеним радионицама у природи и јачање капацитета професионалаца који раде са осетљивим групама грађана.

Драгана Вучићевић

ПРИРОДА НА ПОШТАНСКИМ МАРКАМА

ЈП Пошта Србије објавило је у јулу 2019. пригодно издање поштанских марка из области науке, на тему заштићених врста птица и сисара Србије. Сарадници су били др Далиборка Станковић (птице) и др Милан Пауновић (сисари).



Заштићене врсте птица и сисара
на поштанским маркама



Заштићене врсте птица
на поштанским маркама

Кустоси Природњачког музеја су радо виђени гости бројних програма београдских телевизија. Овом приликом, Александра Савић, музејски саветник, гостовала је у Јутарњем програму Студија Б, где се говорило о отварању изложбе „Пут на Месец“, јула 2019.



Александра Савић и Сања Лубардић, водитељка и уредница јутарњег програма Студија Б „Јутро са Сањом“

ПРВО „ОНЛАЈН“ ВОЂЕЊЕ КРОЗ ИЗЛОЖБУ ЗА ДЕЦУ СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ

Природњачки музеј је 18. марта 2019. године имао прво виртуелно вођење кроз постојећу изложбу „Пази, отровно“ у Галеријина Калемегдану. Виртуелно вођење је реализовано на иницијативу професорке Маријане Бугарски, из ШОСО „Вук Караџић“ у Сомбору, која образује ученике са сметњама у развоју, а који нису били у могућности да физички посете изложбу.



Ана Пауновић путем мобилне апликације на телефону, представља изложбу и експонате

Наша колегиница др Ана Пауновић, ауторка изложбе, путем мобилне апликације на телефону, представила је изложбу, експонате и испричала многе занимљивости публици, која је са пажњом пратила вођење на видео биму у школама у Сомбору, као и школама из суседних градова, које су се укључиле.

Ова виртуелна тура је била и интерактивног карактера, јер су деца постављала бројна питања на која је Ана одговарала.

На овој видео конференцији су учествовале основне школе: „Вук Караџић“, „Братство јединство“ и „Аврам Мразовић“ из Сомбора, „Моша Пијаде“ из Бачког Брега, „Вук Караџић“ из Дeroње и „Иван Горан Ковачић“ из Станишића.

Наш план је да и убудуће излазимо у сусрет многим школама ван Београда на овај начин, како би им културни садржаји били што доступнији.

**СУЖИВОТ СА ДИВЉИМ ЗВЕРИМА,
ИЗАЗОВ И МОГУЋНОСТИ –
ИСТРАЖИВАЊЕ ЈАВНОГ МЊЕЊА У
СРБИЈИ**

Током јесени 2019. и зиме 2019/2020. године стручњаци Природњачког музеја у Београду, у оквиру пројекта „Испитивање јавног мњења о вуку, медведу и рису у Србији“ и уз подршку Светске организације за природу - WWF, радили су испитивање јавног мњења становништва Србије о њиховом односу, мишљењима и ставовима према дивљим зверима - медведу, вуку и рису.



Анкета о познавању дивљих звери међу ученицима средњих школа је наишла на одличан одзив

Аутор истраживања је био др Милан Пауновић, музејски саветник, а сараднице на истраживању јавног мњења биле су Јелена Богосављевић, кустос и Александра Савић, музејски саветник. Истраживање и анкетирање становништва је рађено у Жагубици, Бору, Сокобањи, Неготину, Бајиној Башти, Горњем Милановцу и Крагујевцу. Анкета је рађена у популацији ученика средњих школа, као и међу одраслим становништвом. У сваком од наведених градова одржана су научно-популарна предавања о медведи, вуку и рису у Србији. У Жагубици, Горњем Милановцу и Неготину истраживање је било праћено и гостујућом изложбом „Суживот са дивљим зверима - изазов и могућности“, аутора др Милана Пауновића.

Пројект су помогли Завичајни музеј Хомоља у Жагубици, Народна библиотека Бор, Еколошко удружење из Сокобање, Музеј Крајине из Неготина, Народни музеј Крагујевац, Музеј Рудничко-таковског краја из Горњег Милановца, Национални парк Тара и општина Бајина Башта. Овом приликом се захваљујемо колегама из наведених градова на одличној сарадњи и помоћи у оквиру обављеног истраживања.

Александра Савић



Александра Савић, Јелена Богосављевић и Милан Пауновић са Сањом Апостолов, директорком Средње техничке школе у Бору

"Meteoriti – glasnici svemira" u Subotici

Meteoriti su najstariji glasnici svemira koji nam govore o nastanku i razvoju našeg planeta. U subotičkoj izložbi možete videti više od 100 različitih vrsta meteorita, od malih kuglica do ogromnih blokova. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Galeriji Prirodjačkog muzeja na Malom Kalemegdanu.

IZLOŽBA PRIRODJAČKOG MUZEJA IZ BEOGRADA

Чудесни свет птица грабљивица

Prirodjački muzej iz Beograda gostuje u Narodnom muzeju u Kragujevcu. U toku je izložba "Чудесни свет птица грабљивица" koja prikazuje raznovrsne vrste ptica grabljivica iz različitih delova sveta. Izložba je otvorena do 15. oktobra.

U muzeje za 100 dinara

U subotičkim muzejima možete posetiti izložbe za samo 100 dinara. Ovo je odlična prilika da se upoznamo sa bogatstvom naše prirodne baštine. Muzeji su otvoreni od 10. do 15. oktobra.

OKO PROGRADA

IZLOŽBA „PUT NA MESEC“

Izložba „Put na Mesec“ otvorena je sinoć u Galeriji Prirodjačkog muzeja na Malom Kalemegdanu, a povod je obeležavanje 50 godina od sletanja čoveka na Mesec. Na otvaranju su, pored autora izložbe Miloša Jovića, bili David Vujčić i Boško Čolak Antić. Posetioci će do kraja januara 2020. godine moći između ostalog, da vide i „Okom prirodnačaka“ – pogled u tajni život prirode.

Put do odlučujućeg trenutka

Izložba "Put do odlučujućeg trenutka" prikazuje život ptica grabljivica u njihovim prirodnim staništima. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

Otkrivanje fosilnih boja

Izložba "Otkrivanje fosilnih boja" prikazuje fosilne ostatke ptica i drugih životinja. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

Izložba 'Put na Mesec'

Izložba "Put na Mesec" prikazuje putovanje čoveka na Mesec. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Galeriji Prirodjačkog muzeja na Malom Kalemegdanu.

Miš, medved od 200 kilograma

Izložba "Miš, medved od 200 kilograma" prikazuje život ptica grabljivica. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

POZIV NA TWIST I ČAJANKU

Poziv na twist i čajanku. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

ФИЛАТЕЛИЈА Националне птице на поштанским маркама

Филателија Националне птице на поштанским маркама. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

Priroda u muzejskim vitrinama

Priroda u muzejskim vitrinama. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

PALEONTOLOGIJA

PALEONTOLOGIJA. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

NARODNI MUZEJ IZLOŽBA O KAFI

Uzbudljiva priča o dobrom ukusu

Narodni muzej izložba o kafi. Izložba je otvorena do 15. oktobra u Narodnom muzeju u Kragujevcu.

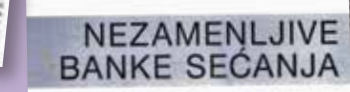
На территории Украины, на которую Украина претендует на основании исторических прав, в настоящее время проживают около 10 миллионов человек. Это не только украинцы, но и представители других национальностей, в том числе и евреи. В настоящее время на территории Украины проживают около 10 миллионов человек. Это не только украинцы, но и представители других национальностей, в том числе и евреи.



Zagreb - U Zagrebu otvoreno je izložba slika i fotografija ostanaka žrtava Drugog svjetskog rata, koja prikazuje životne uslove i radnje u koncentracijskim logorima. Izložba je otvorena u Galeriji "Zagreb" u Zagrebu. Izložba je otvorena u Galeriji "Zagreb" u Zagrebu. Izložba je otvorena u Galeriji "Zagreb" u Zagrebu.

[illegible]

е врсте
садржи четири марки
и 70 динара, два фдл конверта
и 25.000 примерака



Владимир Тарп — профессор в Тарту, специалист по истории культуры. Он является членом правления общества «Возрождение культуры», которое занимается проблемами культуры и искусства в Эстонии. Владимир Тарп — автор книги «Возрождение культуры в Эстонии».

У шквериници дубових и класичних објеката овог КО надокнада које су задовољни



1000 старин Грн-су
 веровати да жандар
 поболеша гандиан
 однос туз
 устарила старина
 личи туберкуло
 помаже порокрени

Жако да се нешто не може да се реши на овоме нивоу, неопходно је да се одлучи да ли ће се одржати референдум. У овом случају, референдум је најбољи начин да се одлучи да ли ће се одржати референдум. У овом случају, референдум је најбољи начин да се одлучи да ли ће се одржати референдум.



Menarik
Anda akan bisa
pauca Tropic, se-
dapat dalam, dan
keuntungan, untuk
berikut: Tropic ini
adalah, mungkin



MANAGING SPECIAL KITCHENS

Managing special diets is a complex task for the food service manager. The manager must be aware of the needs of the individual and the institution. The manager must also be aware of the resources available and the policies of the institution. The manager must be able to communicate effectively with the staff and the patients. The manager must be able to monitor the quality of the food service and make adjustments as needed. The manager must be able to handle complaints and provide excellent customer service. The manager must be able to manage the budget and ensure that the food service is cost-effective. The manager must be able to handle emergencies and ensure the safety of the food service. The manager must be able to handle the following special diets:

- Allergies: The manager must be aware of the allergens in the food and ensure that the food is safe for the patient.
- Religious: The manager must be aware of the religious restrictions and ensure that the food is appropriate for the patient.
- Medical: The manager must be aware of the medical conditions and ensure that the food is appropriate for the patient.
- Cultural: The manager must be aware of the cultural differences and ensure that the food is appropriate for the patient.
- Ethical: The manager must be aware of the ethical issues and ensure that the food is appropriate for the patient.

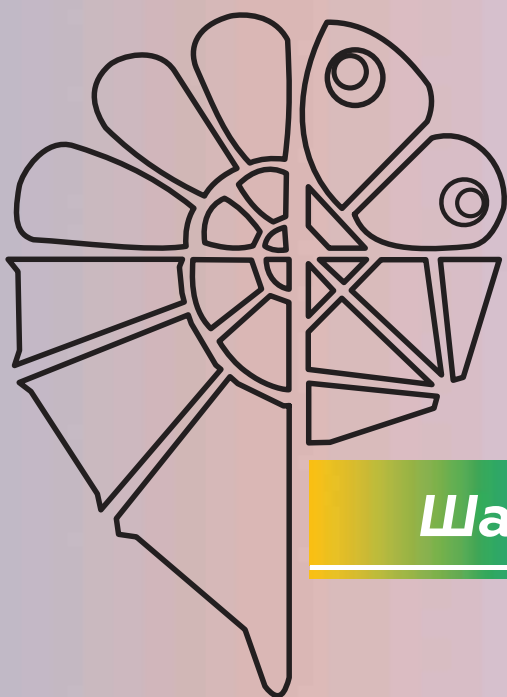
[illegible]

Успеху же книжки биосферного кур'я авторка Діан Зорфінна Виступнікович в Академії

Вид на улицы столицы
После окончания войны в
Бухарста, на площади
Землеполье, восток
города, восток, восток
для нас, восток (восток),
восток и восток.

[illegible]





Шарена страна

Срећну нову 2020. колегама и пријатељима пожелели смо пригодном честитком...



...коју је дизајнирао Бора Милићевић

ДАН МУЗЕЈА

Дан Музеја 19. децембар 2020. прославили смо у Музеју, сада већ традиционално у соби бр. 14 или Јестаственичком кабинету.



На слици: Зоран Марковић, Милош Миливојевић, Татјана Милић Бабић, Мирослав Јовановић, Биљана Митровић, Сања Алабурић, Горана Петковски, Ивана Јелић и Јелена Богосављевић.

КУСТОСИ, ПРЕПАРАТОРИ И КОНЗЕРВАТОРИ У МУЗЕЈУ И НА ТЕРЕНУ

У Музеју услед малог простора кустоси су понекад принуђени и на овакве методе не би ли дошли до својих експоната. У палеозојској збирци ово је уобичајени начин узимања предмета (Ранко Пејовић)



Музејска прашина је посебна и препознатљива. Она у себи садржи веома ситне и понекад отровне честице. У неким случајевима овакве маске су неопходне приликом рада у збирци.



Рад на терену је често осуђен на импровизацију
(Зоран Марковић и Милош Миливојевић)



Враћање лобање мамута са изложбе назад у музејску збирку
(Мирослав Јовановић и Милан Пауновић)

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

502/504

ГОДИШЊАК / Природњачки музеј у
Београду ; главни и одговорни уредник Славко
Спасић. - 2007- . - Београд : Природњачки
музеј, 2007- (Лапово : Колор прес). - 24 cm

Годишње.

ISSN 1820-8231 = Годишњак
(Природњачки музеј у Београду)

COBISS.SR-ID 148763660



Природњачки музеј у Београду
Natural History Museum in Belgrade



Република Србија
Министарство културе и информисања