



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Биолошки
факултет
UNIVERSITY OF BELGRADE • FACULTY OF BIOLOGY

170 ГОДИНА БИОЛОГИЈЕ
YEARS OF BIOLOGY



50
ГОДИНА МОЛЕКУЛарне БИОЛОГИЈЕ
YEARS OF MOLECULAR BIOLOGY

25
ГОДИНА
ЕКОЛОГИЈЕ И ЗАШТИТЕ
ЖИВОТИНСКЕ СРЕДИНЕ
YEARS OF ECOLOGY
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

Београд • Belgrade • 2023.



170 ГОДИНА БИОЛОГИЈЕ • 170 YEARS OF BIOLOGY

Издавач
Универзитет у Београду • Биолошки факултет
Publisher
University of Belgrade • Faculty of Biology

За издавача
Проф. др Љубиша **Станисављевић**, декан
For the publisher
Prof. Ljubiša **Stanisavljević**, Dean

Уредник
Проф. др Тијана **Цветић Антић**
Editor
Prof. Tijana **Cvetić Antić**

Уређивачки одбор
Проф. др Предраг **Вујовић**
Проф. др Марија **Савић Веселиновић**
Editorial board
Prof. Predrag **Vujović**
Prof. Marija **Savić Veselinović**

Главни и одговорни уредник
Проф. др Славиша **Станковић**
Editor in Chief
Prof. Slaviša **Stanković**

Дизајн
Иван **Страхињић**
Design
Ivan **Strahinić**

Штампа
Алта Нова, Београд
Printed by
Alta Nova, Belgrade

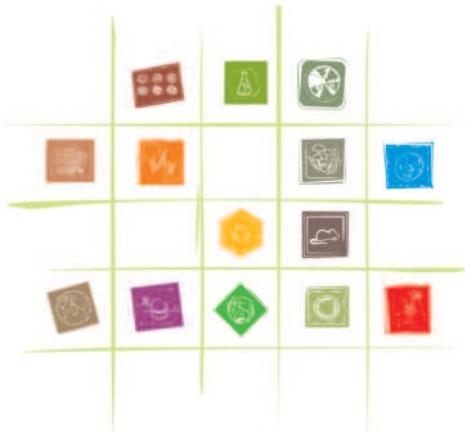
Тираж
500
Print run
500

ИСБН: 978-86-7078-176-4
ISBN: 978-86-7078-176-4

Београд • 2023.
Belgrade • 2023

Content

Opening speech of the dean	4
Academicians of SASA and rectors of the University of Belgrade	8
Institutes.....	81
Departments	94
Centres.....	154
Teaching	194
Educational literature	204
Science	210
Selected projects.....	212
Selected publications.....	226
Photos of employees	240



Садржај

Уводна реч декана	5
Академици САНУ и ректори Универзитета у Београду	9
Институти	81
Катедре.....	95
Центри	155
Настава	195
Наставна литература	204
Наука	211
Одабрани пројекти.....	212
Одобрале публикације.....	226
Фотографије запослених.....	240

Opening speech of the dean

The Faculty of Biology of the University of Belgrade is a higher education and research institution with 170 years of tradition. Its foundation stone was laid in 1853 at the Ustrojeni Knjaževsko Serbian Lyceum in Belgrade, when the Mineralogical, Botanical and Zoological Cabinet was established within the Philosophical and Technical Department, where students of the Faculty of Philosophy and Technology attended courses in botany and zoology. The Department of Natural History and Agronomy was headed by Dr. Josif Pančić, who taught botany, zoology and various other natural subjects. These were the first institutions that are considered to be the basis for the emergence of today's Faculty of Biology.

With the aim of leaving a testimony to future generations about the life and work of the Faculty of Biology in the past decade, we have prepared this monograph, proud of decades of tradition, dedicated to today's generations of students and looking to the future. The history of biological sciences, the Faculty of Biology and teaching at the Faculty was described in detail by our outstanding professors in the monograph "145 years of biology and 25 years of molecular biology in Serbia", published 1998 by the Faculty in Serbian and English. In the monograph "160 Years of biology, 40 years of molecular biology and 15 years of ecology and environmental protection" published in 2013, the fifteen-year period of development and work of the Faculty from 1998-2013 was presented. Therefore, this monograph will provide an overview of the past ten years (2013-2023) of the work and life of the Faculty of Biology.

Leading the faculty and spearheading the organizing committee for such an important event is a privilege and an extraordinary honor for me as Dean. We see the anniversary of 170 years of biology in Serbia as an opportunity to thank our predecessors who created the name and tradition of the Faculty and the reputation of Serbian biology through hard work and outstanding scientific achievements. Thanks to the dedication of our graduate students, there is not the smallest segment of biology in Serbia, from elementary schools to high schools, other universities and scientific institutes, in which someone from our Faculty of Biology has not participated. The fame of the Faculty has spread all over the world through our graduates who work and create in many well-known and prestigious scientific institutes and renowned universities.

In recent decades, the forms of higher education, policies, laws and curricula have changed, and biology and its disciplines have remained very important for the development of the state and society, following the global trends. The Faculty of Biology is engaged in two main activities: Education and research, training of teaching and scientific research personnel. As the funding of science has changed, a large number of graduate students have been recruited as researchers in the past ten years in faculties and institutes that need biologists.

Over the last decade, the Faculty has accredited undergraduate, master's, and doctoral degree programmes in biology, molecular biology and physiology, and ecology and environmental protection, which is why it is still recognised today. In addition to the specialist academic studies in microbiology, genetics and immunobiology, study programme in cell biology and histology has also been introduced. Starting from the academic year 2023/2024, students were enrolled in three separate study programmes. In line with the development trends in the world, new fields such as genomics, forensic biology and bioinformatics were introduced to the Faculty. However, after the education reform in 2005 and the introduction of the so-called Bologna Process, the changes in higher education did not adequately meet the demands of the labour market. Considering that the reform of teaching is a gradual process, it is extremely important to continuously monitor the implementation of the new study programmes and the results achieved. Criteria for success should include student performance and progress, examinations passed and time required to

Уводна реч декана

Биолошки факултет Универзитета у Београду је високообразовна и научноистраживачка институција, са традицијом дугом 170 година. Његове основе су постављене 1853. године Устројенијем Књажевско Србског Лицеја у Београду, када је у оквиру Јестествословнотехничког оделенија формиран Минералогички, ботанически и зоологически кабинет, у оквиру кога су курсеве из ботанике и зоологије похађали студенти Филозофијског и Техничког факултета. Катедру јестаствене историје и агрономије водио је др Јосиф Панчић који је предавао ботанику, зоологију и још неколико „јестаствених“ (природних) предмета. То су биле прве институције које се сматрају основом из које је настао данашњи Биолошки факултет.

Са циљем да генерацијама које долазе оставимо сведочанство о животу и раду Биолошког факултета у претходној декади, приређујемо ову монографију поносни на вишедеценијску традицију, посвећени садашњим генерацијама студената и са погледом у будућност. Историјат биолошких наука, Биолошког факултета и наставе на Факултету детаљно су описали наши еминентни професори у монографији „145 година биологије и 25 година молекуларне биологије у Србији“, у издању Факултета на српском и енглеском језику 1998. године. У монографији „160 година биологије, 40 година молекуларне биологије и 15 година екологије и заштите животне средине“ из 2013. године, приказан је петнаестогодишњи период развоја и рада Факултета од 1998 до 2013. године. Зато ће овај летопис бити преглед последњих десет година (2013-2023) рада и живота Биолошког факултета.

Предводити Факултет и бити на челу Организационог одбора за обележавање тако значајног догађаја, јесте привилегија и изузетна част за мене као декана. Јубилеј 170 година биологије у Србији, доживљавамо као прилику да се захвалимо нашим претходницима који су марљивим радом и врхунским научним достигнућима стварали име и традицију Факултета, као и углед српске биолошке науке. Захваљујући ангажовању наших дипломираних студената, не постоји ни најмањи сегмент биологије у Србији, од основних преко средњих школа и гимназија до других универзитета и научних института у коме није учествовао неко ко је потекао са нашег Биолошког факултета. Славу Факултета проносили су наши дипломци и широм света радећи и стварајући у многим познатим и уваженим научним институтима и престижним Универзитетима.

У протеклим деценијама мењали су се облици високошколског образовања, политике, закони и наставни планови, а биологија и њене дисциплине, пратећи светске трендове, остала су веома значајне за развој државе и друштва. Биолошки факултет суштински обавља делатност у две области: образовање и истраживање, образујући наставни и научно-истраживачки кадар. Са променом начина финансирања науке, у последњој деценији, велики број дипломираних студената запошљавају се као истраживачи, на факултетима и институтима који потребују биологе.

У протеклој деценији Факултет је на основним, мастер и докторским академским студијама акредитовао студијске програме Биологија, Молекуларна биологија и физиологија и Екологија и заштита животне средине, по чему је и данас препознатљив. Осим специјалистичких академских студија из микробиологије, генетике и имунобиологије, уведене су и студије из ћелијске биологије и хистологије. Од школске 2023/2024. године уписаны су студенти основних студија на три одвојена студијска програма. Пратећи трендове развоја у свету, на Факултету су уведене и нове области попут геномике, форензичке биологије и биоинформатике. Ипак, након реформе образовања од 2005. године и увођења тзв. болоњског система, промене у високом образовању, нису адекватно пратиле потребе тржишта рада. Имајући у виду да се реформа наставе одвија као поступан процес, изузетно је важно континуирано надзирати примену нових студијских програма и постигнуте резултате. Критеријуми за успех треба да обухвате достигнућа и напредак студената, пролазност на испитима и време потребно за завршетак студија. Важно је такође проценити ниво стручне спремности за



complete the degree. It is also important to assess the level of professional readiness to solve practical challenges and also to consider the students' sense of satisfaction and pride in having obtained a degree from our Faculty.

In modern education, putting students at the centre of the teaching process is a prerequisite for success. Students should be encouraged even more to be creative and innovative. Their role is particularly important when it comes to modernising teaching and improving the efficiency of studies. At the Faculty of Biology there is a tradition of student organisation and participation in many extracurricular activities, from promoting the Faculty in high schools to organising the Science Festival to the student congress "Simplast" and many others. Therefore, in the future, the Faculty will support student projects even more intensively, which have proven to have a significant impact on improving the quality and success of studies.

In addition to teaching, scientific research is an important focus of the Faculty. In the last ten years, the system of science funding in Serbia has changed significantly and there is a need to strengthen the commitment to soliciting projects in the field of science and innovation. The Faculty has timely recognised the interdisciplinary nature and the need for cooperation and partnership with relevant domestic and foreign research institutions. To ensure optimal conditions for effective participation in all project calls, it is necessary to further strengthen the capacity of the scientific research infrastructure, invest in laboratory resources and research equipment, as well as improve the skills of researchers and form expert teams involving young researchers and teachers. Collaboration with industry is also one of the priorities of the Faculty, especially in areas where the scientific and professional potential of our teachers and researchers can be brought to bear, as well as the capacity of the laboratories and equipment at our disposal.

It is important to emphasize the importance and contribution of non-teaching staff to the success and reputation of the Faculty. They comprise a diverse group of professionals, including administrative staff, laboratory technicians, librarians, IT specialists, maintenance personnel, and many others. Without their dedication, expertise and efforts, the success of the Faculty and the quality of education and research in biology would not be possible.

Considering the quality, potential and heritage, the Faculty of Biology has an obligation to maintain a leading role in the field of biological education and research in Serbia. This can be achieved through continuous improvement of quality, promotion of excellence, adherence to the principles of academic integrity and ethics, and consistent promotion of students, teachers and researchers achievements. In this way, we will increase the visibility and attractiveness of the Faculty and ensure the arrival of new generations of highly qualified students and future biologists, molecular biologists and physiologists, ecologists and biology professors.

Today, the Faculty of Biology of the University of Belgrade is modern and recognisable and proudly celebrates a significant anniversary. Based on a rich past, we have been continuously building a better future for 170 years.

Belgrade,
August 2023

Dean
Prof. Dr. Ljubiša Stanisavljević

решавање практичних изазова и исто тако узети у обзир осећај задовољства и поноса код студената зато што су стекли диплому на нашем факултету.

У савременом образовању предуслов успеха студија јесте потреба да се студенти нађу у центру наставног процеса. Студенте треба још снажније подстrekivati на креативност и иновативност. Њихова улога је посебно важна у области осавремењавања наставе и побољшања ефикасности студирања. На Биолошком факултету постоји традиција организовања студената и њиховог учешћа у многим ваннаставним активностима, од промоције Факултета у гимназијама и средњим школама, преко фестивала науке до конгреса студената „Симпласт“, као и многе друге. Због тога ће убудуће Факултет још интензивније подржавати студентске пројекте који, како се показало, значајно утичу на побољшање квалитета и успеха студирања.

Поред наставе, научно-истраживачка делатност представља важан приоритет за Факултет. У последњој деценији дошло је до значајних промена у систему финансирања науке у Србији, те је неопходно појачано ангажовање на добијању пројекта из области науке и иновација. Факултет је на време препознао интердисциплинарну природу и потребу за сарадњом и партнерством са релевантним домаћим и страним истраживачким институцијама. Да би се осигурали оптимални услови за ефикасно учешће у свим позивима за пројекте, потребно је наставити са јачањем капацитета научно-истраживачке инфраструктуре, улагањем у лабораторијске ресурсе и истраживачку опрему, те унапређивањем вештина истраживача и формирање стручних тимова уз ангажовање младих истраживача и наставника. Сарадња са привредом је такође један од приоритета Факултета, нарочито у пословима у којима до изражaja може доћи научни и стручни потенцијал наших наставника и истраживача, као и капацитети лабораторија и опреме којом располажемо.

Важно је истаћи значај и допринос ненаставног особља у остваривању успеха и угледа Факултета. Они чине разнолику групу професионалаца, укључујући административно особље, лабораторијске техничаре, библиотекаре, ИТ стручњаке, особље за одржавање и многе друге. Без њихове посвећености, стручности и напора, успех Факултета и квалитет образовања и истраживања у области биологије не би био могућ.

Уважавајући квалитет, потенцијал и наслеђе, Биолошки факултет има обавезу да задржи водећу улогу у области биолошког образовања и истраживања у Србији. Ово се може постићи континуираним унапређивањем квалитета, подржавањем изврсности, придржавањем принципа академске честитости и етике, као и доследном промоцијом постигнућа студената, наставника и истраживача. Тако ћемо повећати видљивост и атрактивност Факултета и осигурати долазак нових генерација висококвалитетних студената и будућих биолога, молекуларних биолога и физиолога, еколога и професора биологије.

У данашње време, савремен и препознатљив, Биолошки факултет Универзитета у Београду поносно обележава значајан јубилеј. Утемељени на богатој прошлости, градимо бољу будућност непрекидно већ 170 година.

У Београду,
Август 2023.

Декан
Проф. др Љубиша **Станисављевић**





Академици САНУ и ректори

Универзитета у Београду

Academicians of SASA and rectors
of the University of Belgrade



Josif P. Pančić

Josif P. Pančić (1814 – 1888) was a physician and naturalist. He was born on 5 April 1814 in the village Ugrini, in the municipality of Bribir, on the slopes of northern Velebit. He completed his primary education in Gospic, secondary education in Rijeka and started his medicine studies in 1842 in Budapest, where he defended his doctoral dissertation entitled "Taxologia botanica". During his stay in Vienna, he met Vuk Karadžić, at whose suggestion he decided to come to Serbia. He received his first appointment as a physician in Jagodina in 1846 and a year later in Kragujevac, where he remained until 1850. In 1853 he was appointed professor at the Lyceum in Belgrade, where he taught natural sciences. In 1863 the Lyceum developed into the Great School, located in a magnificent building donated by Captain Miša Anastasijević (today "Captain Miša's Mansion"), where J. Pančić continued his work as a professor, improving his lectures and knowledge in botany, zoology, mineralogy and petrography. During his university career he was the Rector of the Great School six times. The Society of Serbian Letters elected him its corresponding member in 1850. He became a full member of the renewed Society, renamed the Serbian Learned Society, in 1864 and was its president from 1879 to 1882. J. Pančić was the first member and the first President of the Serbian Royal Academy from 5 April 1887 to 25 February 1888. His botanical studies had earned him such a great reputation that he was elected a corresponding member of the newly founded Yugoslav Academy of Sciences and Arts in Zagreb in 1867 and a corresponding member of the Hungarian Academy of Sciences in 1868. With his pioneering, but versatile and thorough, work on the study of flora and fauna, Pančić laid the foundations for the development of botany and zoology in Serbia and is rightfully considered to be its founder. Pančić was primarily a botanist, but he did not neglect other branches of biology and natural sciences in general, as can be seen in his works such as "Fishes of Serbia" (1860), "Birds of Serbia" (1867) and "Orthoptera in Serbia" (1883). Pančić also found and described two species of locusts which were new to science, *Pyrgomorphella serbica* and *Poecilimon orbelicus*.

His interest in flora began at a young age in his home region, where he collected plants from Velebit and Lika. Later, while working as a physician in Rukberg in Banat, he visited the Southern Carpathians and the Deliblato Sands and collected ample material. No matter where he lived and worked, he spent all his free time studying the

Јосиф П. Панчић

Јосиф П. Панчић, лекар и природњак. Рођен је 05. априла 1814. године у селу Угрини, у Брибанској општини, на падинама северног Велебита. Основну школу је завршио у Госпићу, гимназију у Ријеци, а медицину у Будимпешти 1842. године, где је одбранио докторску дисертацију под насловом "Taxologia botanica". За време боравка у Бечу зближио се са Вуком Караџићем на чији предлог је одлучио да дође у Србију. Овде је прва запослења добио као лекар, најпре у Јагодини 1846. године, а годину дана касније у Крагујевцу где је остао до 1850. године. За професора Лицеја у Београду био је постављен 1853. године где је предавао природне науке, односно јестаственицу. Лицеј је 1863. године прерастао у Велику школу, која је смештена у поклоњену велелепну зграду капетана Мише Анастасијевића (данас „Капетан Мишино здање“), у којој је Ј. Панчић наставио професорски рад унапређујући своја предавања и сазнања из ботанике, зоологије, минералогије и петрографије. Током своје универзитетске каријере шест пута је био ректор Велике школе. Друштво Српске словесности изабрало га је за свог дописног члана 1850. године. Редовни члан обновљеног, преименованог, Српског ученог друштва постао је 1864. године, а његов председник био је од 1879. до 1882. године. Ј. Панчић је био први члан и први председник Српске Краљевске Академије од 5. априла 1887. до 25. фебруара 1888. године. Ботаничким проучавањима је стекао тако велики углед да је 1867. године био изабран за дописног члана тек основане Југословенске академије знаности и умјетности у Загребу, а 1868. године за дописног члана Мађарске академије наука.

Својим пионирским, али свестраним и темељитим радом на изучавању биљног и животињског света, Панчић је створио основе за развој ботанике и зоологије у Србији, те се са правом сматра њиховим оснивачем. Панчић је превасходно био ботаничар, али није запостављао ни друге гране биологије, као и природњачке науке уопште. Дела као што су „Рибе Србије“ (1860), „Птице Србије“ (1867) и „Ортоптере у Србији“ (1883) на најбољи начин то потврђују. Панчић је пронашао и описао и две нове врсте скакавца за науку *Pyrgomorphella serbica* и *Poecilimon orbelicus*.

Његово интересовање за биљни свет започело је још у раној младости, у родном крају, где је сакупљао биљке са Велебита и из Лике. Касније приликом службовања као лекар у Рукбергу, у Банату, обишао је јужне Карпате и Делиблатску пешчару и сакупио обиман материјал. Сваки слободан тренутак, било где да је службовао, користио је за истраживање флоре. Са студентима Лицеја и касније Велике школе спроводио је вишenedељне екскурзије по Србији сакупљајући грађу за „Флору“. Његови први радови о флори Србије објављени су у периоду од 1856. до 1862. године, у којима је самостално или са Робертом Визијанијем приказао новоткривене врсте за науку из Србије. Панчић је током ботаничких истраживања Србије, Црне Горе и Бугарске у периоду од преко 30 година истраживачког рада од 1856. до 1887. године пронашао и описао преко 100 нових врста васкуларних биљака за науку. Од тог броја савремена светска и европска фитотаксономија признаје око 60 добрих врста. Оморика (*Picea omorika*) је свакако његово најзначајније и најпознатије ботаничко откриће. Поред тога су изузетно вредна открића две ендемо-реликтне врсте рода рамонда (*Ramonda serbica* и *R. nathaliae*), али и читав низ других биљака, као што су прелазни јавор (*Acer intermedium*), Визијанијев петолист (*Potentilla visianii*),

flora. With the students of the Lyceum and later of the Great School he organised study tours of Serbia and collected material for "Flora". His first works on the flora of Serbia, in which he alone or together with Robert Visiani presented species new to science discovered in Serbia, were published in the period from 1856 to 1862. Pančić found and described more than 100 new species during his botanical research conducted in Serbia, Montenegro and Bulgaria over the period of more than 30 years, i.e. from 1856 to 1887. The spruce (*Picea omorika*) is certainly his most significant and famous botanical discovery. Josif Pančić was the founder of the first Botanical Garden in Belgrade. As a diligent and dedicated scientist, Pančić was elected a member of the Parliament, a member and the chairman of the Main Education Council of the Ministry of Education and Church Affairs and a state advisor of the Kingdom of Serbia. For his special merits as a doctor, a scientist and an educator, he was awarded the Order of the Cross of Takovo and the Order of St. Sava.

Academician J. Pančić died in Belgrade on 28 February 1888. His last wish was to be laid to rest on Kopaonik, the mountain he particularly liked, often visited and eagerly explored. Therefore, his mortal remains were transferred from Belgrade in a spruce coffin in 1951 and buried in the mausoleum on the top of Kopaonik, which today bears the name Pančićev vrh (Pančić's Peak).

бугарска зечја стопа (*Geum bulgaricum*), Рилска љубичица (*Viola orbelica*), дервентски и тамноцрвени различак (*Centaurea derventana* и *C. melanocephala*), Боасеова рутеница (*Haplophyllum boissierianum*), мезијски каранфил (*Dianthus moesiacum*), главичаста жутиловка (*Genista subcapitata*), српски чистац (*Stachys serbica*), српски и палмолисни котрљани (*Eryngium sericum* и *E. palmatum*), итд.

Прва „Флора“ коју је Панчић приредио и објавио 1865. године (*Flora Agri Belgradensis*) односи се на околину Београда и доживела је 5 издања још за Панчићевог живота. Затим су уследила капитална дела „Флора Кнежевине Србије“ (1874) и „Додатак флори Кнежевине Србије“ (1884). Резултате флористичких истраживања у Црној Гори и Бугарској са описима нових врста Панчић је објавио у делима „*Elenchus Plantarum vascularum quas aestate a. 1873 in Crna Gora*“ (1875) и „Грађа за флору Кнежевине Бугарске“ (1883).

Ј. Панчић је био оснивач прве Ботаничке баште у Београду, која се налазила на Дорђолу, близу обале Дунава. Међутим, после две катастрофалне поплаве које су скоро у потпуности уништиле биљни фонд који је Панчић сакупио и неговао, преостале биљке су биле премештене у двориште Капетан Мишиног здања. Упорно се трудио да добије нову локацију за Ботаничку башту, али то није дочекао. Наиме, тек годину дана по смрти Ј. Панчића, 1889. године, указом краља Милана Обреновића, додељено је Великој школи имање његовог деде Јеврема Обреновића, за нову Ботаничку башту, под условом да носи име „Јевремовац“.

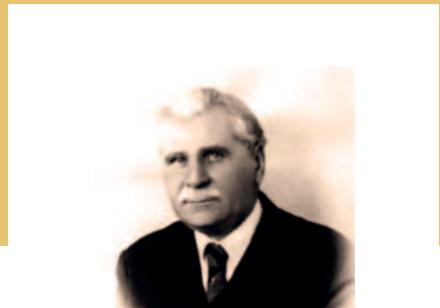
Узимајући у обзир време у коме је радио и начин како је приступао анализи сакупљеног материјала, Панчићев рад на изучавању живог света Србије и околних земаља, а пре свега флоре Србије, је задивљујући. Ботаничка грађа садржана у првој хербарској збирци коју је Панчић сачинио и обрађивао, представља заоставштину непроцењиве вредности, пример преданог и добро осмишљеног рада у ботаници, као и подстрек и ослонац савременим ботаничким истраживањима. Сопственим залагањем, али и веома активном разменом и дописивањем са научницима из разних земаља, Панчић је стално обогаћивао хербарску збирку, а Ботаничком Институту и башти је оставио и веома обиман и разноврсан библиотечки материјал.

Ј. Панчић је као вредан и пожртвован научник био биран за народног посланика, члана и председника Главног просветног савета Министарства просвете и црквених послова, као и државног саветника краљевине Србије. За посебне заслуге као лекар, научник и просветни радник био је одликован Таковским крстом и Орденом Светог Саве.

Академик Ј. Панчић је умро у Београду, 28. фебруара 1888. године. Његова последња жеља била је да почива на Копаонику, планини коју је посебно волео, често посећивао и предано истраживао. Стога су, 1951. године, његови посмртни остаци пренети из Београда, у сандуку од оморике, и сахрањени у маузолеју на врху Копаоника, који сада носи име Панчићев врх, испраћени од стране планинара, академика, професора Београдског Универзитета, студената и бројних поштовалаца широм Србије.

Владимир Стевановић

Živojin Đorđević



Professor Živojin Đorđević (1872 – 1957) was born on 28 March 1872 in Požarevac. He finished primary school and the lower grades of grammar school in Požarevac. He finished the First Belgrade Grammar School in 1889 and graduated from the Great School in 1893. Živojin Đorđević taught zoology at the First Belgrade Grammar School for a short time, but then he received a scholarship and took a leave of absence to study at the University of Geneva. He completed his doctorate as early as 1895 with a remarkable description of the morphology and function of the byssal gland in shellfish. He was appointed temporary teacher of zoology at the Great School in 1896, where he continued his research. In 1897 he travelled abroad again, this time to the major scientific centres in Berlin and Paris, and visited several centres in Germany and France. Upon his return to Belgrade in 1898, he was elected professor of zoology at the Great School, later the University of Belgrade, where he made a great contribution as a scientist and an educator in the following forty years. Professor Đorđević gradually transformed the Institute of Zoology from a museum-like institution into a modern research centre, introduced experimental work, reorganised teaching and introduced a number of new courses, techniques and research methods.

After the transformation of the Great School into the Belgrade University in 1905, Prof. Živojin Đorđević became the only teacher of zoology, comparative anatomy and functional morphology (physiology) of animals.

During the First World War he went to France, where he conducted remarkable research on protozoa at the Natural History Museum in Paris and the Oceanographic Museum of Monaco. When the war ended, he returned to Belgrade, became the head of the Zoological Institute and with great perseverance and dedication succeeded in making the Institute once again a regional centre for modern scientific research. Of particular significance are his two textbooks (Zoology 1 and 2, published in Belgrade in 1923 and in Zagreb in 1927) and several course workbooks intended for students.

Professor Đorđević's scientific works on the endemic black fly from Golubac, as well as his works in the field of hydrobiology and his studies on parasitic protozoa, were known worldwide. At the University of Belgrade, he directly contributed to the foundation of the Faculty of Medicine, the Faculty of Veterinary Medicine, the Faculty of Agriculture and the Faculty of Forestry. As a member of the Royal Academy of Serbia, he

Живојин Ђорђевић



Биолошки
факултет

Живојин Ђорђевић

Професор **Живојин Ђорђевић** рођен је у Пожаревцу 28. марта 1872. године. Основну школу и ниже разреде гимназије завршио је у Пожаревцу, али се после очеве смрти породица преселила у Београд. Матурирао је у Првој београдској гимназији 1889. године и уписао природно-математички одсек Велике школе, на чија предавања је ишао и као средњошколовац. Ускоро је постао асистент руководиоца Зоолошког завода проф. Ђорђа Јовановића (лекар и париски ђак), који га је упутио да поред систематике и морфологије животиња стекне сазнања и о другим областима, као што су хистологија и ембриологија, уз модерније методе микроскопског проучавања организама. Снажан утицај на њега имао је и професор хигијене и бактериологије др Милан Јовановић-Батут, што код младог Ђорђевића развија тежњу да оствари боравак у некој од боље опремљених иностраних лабораторија.

Након завршетка студија на Великој школи, 1893. године, Живојин Ђорђевић у звању професора приправника за зоологију проводи краће време као предавач у Првој београдској гимназији, а затим, уз одсуство и са добијеном стипендијом, одлази на студијски боравак на Универзитет у Женеви, где га у своје лабораторије примају два чувена научника зоо-морфолога Карл Фогт и Емил Јунг, уз волонтирање и на хистолошко-ембриолошком институту. Већ 1895. стиче докторат после запаженог описа морфологије и функције тзв. бисусних жлезда код школјака. Враћа се у Београд и 1896. године бива постављен за привременог наставника зоологије на Великој школи, где уз крајње скромне услове наставља свој истраживачки рад. Током наредна три семестра држи наставу из више зоолошких предмета, обучавајући студенте да користе и модерније приступе, посебно при коришћењу микроскопских техника. Поново одлази у иностранство 1897. године, сада у најзначајније научне центре који се налазе у Берлину и Паризу.

У Берлину, код проф. Шулцеа, упознаје се са радом у области протозоологије, а уз коришћење нових микроскопских техника овладава и новим знањима из области цитологије, хистологије и ембриологије. Проширује своје интересе и на област фауне риба уз посету низа центара у Немачкој и Француској. После повратка у Београд, 1898. бива изабран за професора зоологије на Великој школи, касније Универзитету у Београду, где је као научни радник и педагог дао свој велики допринос током наредних 40 и више година. Зоолошки завод који је подсећао на установу музејског типа проф. Ђорђевић постепено претвара у истраживачки центар за проучавања животиња, отвара вежбаоницу за практичне радове, реорганизује наставу, уводи низ нових предмета, техника и поступака.

Након претварања Велике школе у Београдски универзитет 1905. године, проф. Живојин Ђорђевић остаје једини наставник зоологије, упоредне анатомије и функционалне морфологије (физиологије) животиња. Подржава млађе колеге за своје будуће сараднике, а 1910. предлаже др Ивана Ђају, иначе студента са Сорбоне, за доцента физиологије, уз предуслов за оснивање још једне Катедре у оквиру Зоолошког завода у Добрачиној улици. Омогућује својим млађим сарадницима

greatly influenced the foundation of the Hydrobiological Institute in Ohrid and the Institute of Oceanography in Split. For many years he was the president of the Yugoslav Biological Society and the Yugoslav Entomological Society, as well as a member of the Czechoslovak Zoological Society. He was a member of the Yugoslav Academy of Sciences and Arts in Zagreb and the Russian Shevchenko Academy. He was elected a full member of the Serbian Academy of Sciences and Arts in 1948. He remained professionally active until he died in Belgrade in 1957.

Недељку Дивцу, Синиши Станковићу, Боривоју Милојевићу да се касније развију у врхунске стручњаке на подручју екологије, еволуционе биологије, развића, па и генетике. За време Првог светског рата одлази у Француску, где у Природњачком музеју у Паризу и Океанографском музеју у Монаку обавља запажена истраживања на протозоама. По свршетку рата се враћа у Београд, где као старешина Зоолошког завода великим истрајношћу успева да Завод поново постане регионални центар за модерна научна истраживања. Посебну вредност представљају његова два уџбеника (Зоологија 1. и 2, објављена у Београду 1923. и Загребу 1927. године), као и неколико практикума намењених студентима.

Научни рад проф. Ђорђевића о голубачкој мушкици, из области хидробиологије, а посебно о паразитским протозоама, био је познат у свету. На Београдском универзитету директно је допринео оснивању Медицинског, Ветеринарског, Агрономског и Шумарског факултета, а као члан Српске краљевске академије имао је велики утицај да се установе и почну да раде Институт за хидробиологију у Охриду и Океанографски институт у Сплиту. Дуго година је био председник Југословенског биолошког, као и Југословенског ентомолошког друштва. Биран је за члана Југославенске академије знаности и умјетности у Загребу, Зоолошког друштва Чехословачке, Руске Шевченко академије. Активан до краја живота, преминуо је у Београду 1957. године.

Драгослав **Маринковић**

Nedeljko Košanin

Nedeljko Košanin (1874 - 1934) was a professor of plant physiology, taxonomy, phytogeography and ecology at the University of Belgrade. He was born in the village of Čećina on the slopes of Mountain Golija near Ivanjica. He attended primary school in his hometown and grammar school in Belgrade. He completed his studies in natural sciences at the Great School in 1899. He defended his doctoral dissertation entitled "The Influence of Temperature and Air Pressure on the Position of Leaves" in Leipzig in 1905 under the supervision of Professor Pfeffer, a famous European plant physiologist. In 1906 he was appointed assistant at the Institute of Botany and Botanical Garden of the University of Belgrade, where, in the course of time, he gradually advanced to the position of full professor. In the period from 1906 to 1934 he was the Head of the Institute of Botany and Botanical Garden. In 1927 Košanin founded the scientific journal "The Bulletin of the Institute of Botany and Botanical Garden of the University of Belgrade", whose editor he remained until his early death in 1934. On 18 February 1922 he was elected a full member of the Serbian Royal Academy.

Academician N. Košanin was one of the most important botanists who shaped the development of botany in the first half of the twentieth century in Serbia. The extraordinary progress of Serbian botany at that time was achieved due to N. Košanin's versatile activities in science, establishment of international collaborations and a scientific journal, organisation of scientific research and the constant enrichment of the herbarium collection and library holdings. Inheriting and continuing the extensive botanical legacy of Josif Pančić, Košanin focused his work on floristics, plant taxonomy and phytogeography of the parts of the Balkan Peninsula which had not been covered by previous research, especially Macedonia, northern Albania and Metohija. During this research work, N. Košanin discovered and described more than ten species new to science, including some particularly interesting relict plants. Many plants discovered by foreign botanists were named after Košanin, which shows the great reputation he enjoyed in botanical circles outside Serbia. N. Košanin was intensively engaged in the phytogeography and idioecology of the sweet chestnut, the forsythia, the endemic relict coniferous pines *munika* and *molika*, as well as the systematics of the species *Lilium albanicum* and *L. carniolicum* on the Balkan Peninsula. A special place in the scientific work of N. Košanin was occupied by the Balkan Ramondas.

N. Košanin was also a pioneer of modern synecological research in Serbia. It is important to note that N. Košanin left a rich and scientifically extremely valuable



Недељко Кошанин

Недељко Кошанин, професор биљне физиологије, таксономије, фитогеографије и екологије на Београдском Универзитету, рођен је у селу Чечина на падинама Голије, код Ивањице. Основну школу завршио је у родном месту, а гимназију у Београду. Студије природних наука на Великој школи завршио је 1899. године. Докторску дисертацију под насловом „Утицај температуре и ваздушног притиска на положај листова“ одбранио је 1905. године у Лајпцигу под руководством чуvenог европског биљног физиолога проф. Пфефера. За асистента у Ботаничком заводу и башти Београдског Универзитета изабран је 1906. године, где је временом напредовао све до звања редовног професора. У периоду 1906 -1934 године био је управник Ботаничког завода и баште. Н. Кошанин је 1927. године покренуо научни часопис „Гласник Ботаничког завода и баште Универзитета у Београду“ чији уредник је остао све до преране смрти, 1934. године. За редовног члана Српске краљевске академије изабран је 18. фебруара 1922. године.

Академик Н. Кошанин спада у најзначајније ботаничаре који су обележили развој ботанике у првој половини 20. века у Србији. Тадашњи изузетан напредак српске ботанике постигнут је захваљујући свестраним активностима Н. Кошанина у науци, организацији научних истраживања, успостављању међународне сарадње, научног часописа, као и сталним обогаћивањем хербарске колекције и библиотечког фонда. Настављајући и баштинећи обимну ботаничку заоставштину Јосифа Панчића, Кошанин је рад на флористици, биљној таксономији и фитогеографији усмерио на оне делове Балканског полуострва који су остали непокривени дотадашњим истраживањима, пре свега на Македонију, северну Албанију и Метохију. Почетна истраживања Н. Кошанина била су везана за криптогаму флору Србије. У периоду 1907-1908 године објавио је пионирске радове о харофитама Србије, алгама Власинског блата, као и о маховинама Голије. У том периоду је публиковао и хидробиолошку студију Даићког језера, као и веома значајну и обимну биљно-географску студију Власинске тресаве. Његово даље интересовање било је усмерено на вакууларну флору и вегетацију Македоније, Метохије и северне Албаније. Током ових истраживања Н. Кошанин је пронашао и описао више од 10 нових врста за науку, међу којима су и неке, посебно интересантне, реликтне биљке. Открића биљних врста *Dioscorea balcanica*, *Narthecium scardicum*, *Salvia jurisicai*, *Crocus scardicus*, *C. cvijicai*, *Viola dukadjinica*, *Colchicum macedonicum*, *Verbascum macedonicum*, *Centaurea candelabrum*, *Sambucus deborensis* и друге, обезбедила су Н. Кошанину истакнуто место међу европским ботаничарима. Многе биљке које су откривали страни ботанчари добијале су имена по Кошанину, што показује колики је углед уживао у ботаничким круговима изван Србије.

Радови који се односе на фитогеографију одређених биљака, као и флору у целини, и данас су актуелни због оштроумних запажања и закључака. Такви су „Живот терцијерних биљака у данашњој флори“ (приступна беседа у Српској краљевској академији) и „Геолошки и географски моменти у развићу флоре јужне Србије“.

herbarium collection, which is still kept and studied in the Herbarium of the Institute of Botany and Botanical Garden "Jevremovac". Owing to his reputation and a wide circle of acquaintances among the European botanists of his time, rich herbarium material from other parts of Europe was acquired through exchange.

N. Košanin was also very active in the political life of Serbia in the period from 1905 to 1914. Since his student years, he participated in the labour movement and was elected president of the Social Democratic Party in 1908. Academician Nedeljko Košanin died after a long illness in 1934 in a sanatorium in Graz, Austria.

Н. Кошанин се интензивно бавио фитогеографијом и идиоекологијом питомог кестена, форзиције, ендемо-реликтних четинара мунике и молике, као и систематиком врста *Lilium albanicum* и *L. carniolicum* на Балканском полуострву.

Посебно место у научном раду академика Н. Кошанина заузимају балканске рамонде. Његов рад „Географија балканских Рамондија“ био је кључан за разумевање хоролошке и еколошке диференцијације врста *Ramonda nathaliae* и *R. serbica*, до тада мало познатих биљака. Истраживање необичних својстава ових поикилохидричних биљака које су способне да периодично прелазе у стање анабиозе и поново обнављају физиолошку активност, започео је у скромним условима у Ботаничкој башти, али га је смрт спречила да објави резултате и закључке до којих је дошао. Они су постхумно објављени, захваљујући проф. Љ. Глишићу, у студији „Грађа за биологију *Ramondia nathaliae*, *R. serbica* и *Ceterach officinarum*“ која представља један од првих екофизиолошких радова на поикилохидричним биљкама у свету уопште.

Н. Кошанин је био и пионир савремених синеколошких истраживања у Србији што је доказао својим радовима о вегетацији планина западне и јужне Македоније, Шарпланине, Кораба, Јакупице, планина северне Албаније, као и Руговско-Метохијских планина.

Важно је напоменути да је Н. Кошанин оставио богату и научно изузетно вредну хербарску збирку која се и данас чува и обрађује у Хербаријуму Института за ботанику и Ботаничке баште „Јевремовац“. Захваљујући угледу и познанствима са европским ботаничарима његовог времена разменом је добијена богата хербарска грађа из других делова Европе и тиме још више обогаћена хербарска збирка Института за ботанику и ботаничке баште Универзитета у Београду.

Н. Кошанин је био активан и у политичком животу Србије у периоду 1905 - 1914 године. Од студентских дана учествовао је у радничком покрету, а 1908. године је био изабран за председника Социјал-демократске странке. Био је уредник часописа „Живот“ и један од оснивача часописа „Борба“. Академик Недељко Кошанин умро је, после дуге болести, 1934. године, у санаторијуму у Грацу, у Аустрији.

Владимир Стевановић



Ivan Đaja

Professor **Ivan Đaja** (1884 – 1957) was born on 21 July 1884 in Le Havre (France), where he spent the first years of his life. He moved with his family to Serbia in 1890 and attended primary and secondary school in Belgrade. He studied at the Corneille Lyceum (France) and enrolled at the Sorbonne in 1903. He graduated in natural sciences in 1905 and defended his doctoral dissertation at the Sorbonne in 1909. He was awarded an honorary doctorate degree by the University of Paris.

In 1910 he was appointed assistant professor of physiology at the Faculty of Philosophy of the University of Belgrade. At that time he founded the Department of Physiology, the first such institute in the Balkans, and organised the first institute of physiology in Serbia - the Physiological Institute (the predecessor of today's Institute of Physiology and Biochemistry of the Faculty of Biology). After the end of the First World War, he continued his work at the Physiological Institute, where he taught physiology and physiological chemistry and successfully headed the Institute for more than 40 years. He was appointed associate professor in 1919 and full professor in 1921. In the period from 1934 to 1935 he was the Rector of the University of Belgrade. He retired in 1955.

Professor Đaja's scientific work in the field of physiology related to a large number of disciplines, the most prominent being enzymology, bioenergetics and hypothermia. Professor Đaja published over 180 scientific papers, several monographs and a dozen of other articles. He gave a large number of lectures at scientific meetings and scientific research institutions at home and abroad. His outstanding merit is the foundation of scientific physiology based on experimental work in Serbia. The special significance of the results of his scientific and research work is reflected in the fact that many of them were groundbreaking and formed the basis for the development of new disciplines of physiology. With his scientific work in the field of thermoregulation and bioenergetics, which was noted by the entire world scientific community, he contributed to the fact that the Physiological Institute of the Faculty of the Natural Sciences and Mathematics began to be cited as the "Belgrade Physiological School".

Engaging in the scientific work in the field of physiology as a field of biology, Professor Đaja tried to present suitable philosophical interpretations of nature. The crowning achievement of his philosophical opus is the monograph "L'Homme et la vie inventive", which he wrote in his mature years and published in France in 1955.

Иван Ћаја

Професор **Иван Ђаја** рођен је 21. јула 1884. године у Авру (Француска), где проводи и прве године живота, све до 1890. године, када у својој шестој години прелази са породицом у Србију. У Београду је похађао основну школу и гимназију. Одмах после матуре, 1902. године, одлази у Француску. Проводи годину дана у Руану, где студира у Лицеју Корнеј, филозофски смер. После тога, 1903. године уписује се на Сорбону. Дипломски испит из природних наука положе 1905. године и следеће године ступа у приморску лабораторију професора Албер Дастера у Рускофу. Докторску дисертацију одбранио је на Сорбони 1909. године. Проглашен је за почасног доктора Универзитета у Паризу.

У звање доцента за област физиологије у оквиру Филозофског факултета Универзитета у Београду биран је 1910. године. Тада оснива прву Катедру за физиологију на Балкану и организује први институт за физиологију у Србији - Физиолошки завод (претечу данашњег Института за физиологију и биохемију „Иван Ђаја“ Биолошког факултета). Овим Заводом ће успешно руководити више од 40 година. За ванредног професора избран је 1919, а за редовног професора 1921. године.

Био је ректор Универзитета у Београду у периоду 1934 - 1935. године. Пензионисан је 1955. године.

Одмах по оснивању Катедре за физиологију професор Ђаја се интензивно бави научним истраживањима и већ 1912. године објављује монографско дело „Ферменти и физиологија“ за које добија награду Српске краљевске академије. Овако плодно започет рад прекидају Балкански ратови и Први светски рат. Како га је избијање рата између Аустроугарске и Србије затекло на пропутовању кроз Беч, био је приморан да све време рата проведе у том граду, под присмотром полиције. По завршетку рата и повратку у Београд наставља рад у Физиолошком заводу где предаје физиологију и физиолошку хемију. Године 1923. из штампе излази његов уџбеник „Основи физиологије“, први те врсте у нас.

Научни опус професора Ђаје у области физиологије односи се на већи број дисциплина, од којих су у његовом раду најприсутније ензимологија, биоенергетика и хипотермија. Професор Ђаја је публиковао преко 180 научних радова, неколико монографија и десетак других чланака. Одржао је велики број предавања на научним скуповима и у научноистраживачким установама у земљи и иностранству.

Његова је непроцењива заслуга утемељивање научне физиологије у Србији, засноване на експерименталном раду. Посебан значај резултата његовог научно-истраживачког рада огледа се у чињеници да су многи били пионирски и да су представљали основ за развијање нових дисциплина физиологије. Својим научним радовима из области терморегулације и биоенергетике, који су запажени у целокупној светској научној јавности, допринео је да је Физиолошки завод ПМФ почeo да се цитира као „Београдска физиолошка школа“.

Бавећи се научним радом из области физиологије као области биологије, професор Ђаја је настојао да презентује и адекватна филозофска тумачења о природи науке, њеним основама,

He was elected a corresponding member of the Serbian Royal Academy in 1922 (the Academy of Natural Sciences) and a full member in 1932. He helped in the foundation of two new departments: the Department of Medical Sciences and the Department of Fine Arts and Music of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA). Shortly after his election to the Serbian Royal Academy, he was elected a corresponding member of the Yugoslav Academy of Sciences and Arts in Zagreb. At that time, both academies were involved in the foundation of the Institute of Oceanography in Split, with Professor Đaja as the initiator. In 1955 he was elected a corresponding member of the French Academy of Sciences.

критеријумима, принципима, путевима развоја, сврсиходности одређених појава у живом свету, као и појму корисности у биологији. Већ почетком тридесетих година XX века изнео је своје филозофске погледе о науци и вредности знања у књизи „Трагом живота и науке”, као и у још неколико других публикација. Круну његовог филозофског опуса представља монографија „L'Homme et la vie inventive” („Човек и инвентивни живот”), коју је написао у својим зрелим годинама, која је објављена у Француској 1955. године.

За дописног члана Српске краљевске академије изабран је 1922. године (Академија природних наука), а за редовног члана 1932. године. Следеће године изабран је за секретара Академије. Након Другог светског рата, 1948. године, професор Ђаја поред свог рада у оквиру Одељења природно-математичких наука добија задатак да у Српској академији наука помогне у формирању два нова одељења: медицинских наука и ликовне и музичке уметности. Убрзо након избора у Српску краљевску академију изабран је и за дописног члана Југославенске академије зnanости и умјетности у Загребу. У то време ове две академије са професором Ђајом као иницијатором учествују у подизању Океанографског института у Сплиту. За дописног члана Француске академије наука (као првог са ових простора после Руђера Бошковића) изабран је 1955. године, на упражњено место преминулог Сер Александра Флеминга, проналазача пеницилина.

Професор Ђаја био је потпредседник Црвеног крста Југославије пре Другог светског рата.

Марко Анђелковић

Siniša Stanković

Siniša Stanković (1892-1974), a biologist, an academician of SASA, a professor at the University of Belgrade and a socio-political activist, was one of the founders of modern teaching activities and scientific research in the field of life sciences in Serbia and Yugoslavia. He was a distinguished educator, prolific author of textbooks, world-class scientist and one of the leading architects of the entire development of life sciences in our country from the 1920s to the 1970s.

Siniša Stanković was born on 26 March 1892 in Zaječar and spent his childhood in Negotin. In 1906 he moved to Belgrade, where he graduated from the Third Belgrade Grammar School in 1910. He began studying natural sciences (zoology and botany) at the University of Belgrade and graduated in 1914. After the outbreak of the First World War, he joined the Serbian Army as a volunteer and, after the army's retreat through western Macedonia, he came to Thessaloniki and later to the island of Corfu, from where he was sent to France in 1915 with a group of students and pupils. There, the Embassy of Serbia appointed him head of a group of Serbian students to whom he taught natural sciences. He completed his studies in Grenoble in 1918, when he obtained a degree in zoology, botany and chemistry. In June 1921 he passed his doctoral examination in zoology. In the same year he returned to Belgrade, where he was appointed assistant at the Zoological Institute of the Faculty of Philosophy in 1921. In 1922 he was appointed assistant professor and in 1924 associate professor. In 1934 he was elected full professor of zoology and in February of the same year he became a corresponding member of the Royal Serbian Academy.

During the Second World War, under occupation, Professor Stanković continued to work as a scientist and as the head of the Zoological Institute and the Botanical Garden. In 1943-1944 he was arrested on suspicion of being connected with the National Liberation Movement. He was transferred from prison to the Banjica Concentration Camp, where he was sentenced to death. His friends managed to get him out of the camp and, even though he was in poor health, he continued to be active in the restoration of the University. After the war, he took on demanding and responsible tasks at state level. In March 1946, he was elected a full member of SASA.

After the Second World War, Professor Stanković continued to perform his duties as a full professor at the Faculty of Philosophy and later, from 1947, at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics until October 1962, when he retired. He was the



Синиша Станковић

Синиша Станковић, биолог, академик САНУ, професор Универзитета у Београду, друштвено-политички радник, један је од утемељивача савремене наставе и научних истраживања у области биолошких наука у Србији и Југославији. Био је истакнути педагог, плодан писац уџбеника, научни радник светског ранга и један од водећих неимара целокупног развитка биолошких наука код нас од 1920-их до 1970-их година двадесетог века.

Рођен 26. марта 1892. године у Зајечару од оца Ђорђа и мати Драге, детињство је провео у Неготину. Од 1906. је у Београду, где у Трећој београдској гимназији матурира 1910. године. Започиње студије природних наука (зоологија и ботаника) на Универзитету у Београду и апсолвира 1914. године. По избијању I светског рата ступа у српску војску као добровољац, учествује у борбама на Бабуни, а по повлачењу војске преко западне Македоније долази у Солун, потом на острво Крф, одакле је са групом студената и ђака упућен 1915. у Француску. Ту га српско Посланство поставља за шефа групе ђака српске школе, којима држи наставу из природних наука. Студије завршава 1918. у Греноблу, дипломским испитом из зоологије, ботанике и хемије. Докторски испит из зоологије полаже јуна 1921. о морфологији и исхрани младунаца риба ципринида, уз допунски докторат о систематици кокцидија као рибљих паразита. Исте године се враћа у Београд, где је новембра 1921. постављен за асистента у Зоолошком заводу Филозофског факултета. Већ 1922. године је унапређен у звање доцента, 1924. у ванредног професора. 1934. године је изабран за редовног професора Зоологије, а фебруара те године је постао и дописни члан Српске краљевске академије.

Током II светског рата, под окупацијом, проф. Станковић наставља да обавља своје дужности управника Зоолошког завода, као и Ботаничке баште. Због сумње да је повезан са НО покретом у два наврата бива хапшен и 1943-1944. године из затвора у Ђушиној улици пребачен у логор на Бањици, где је био осуђен на смртну казну. Пријатељи су успели да га избаве из логора и, мада са нарушеним здрављем, он касније наставља да се као активиста укључи у обнављање Универзитета. После рата је обављао најодговорније дужности на државном нивоу и био председник Скупштине и Президијума НР Србије. У мартау 1946. године бива изабран за редовног члана САНУ.

После II светског рата проф. Станковић наставља да обавља дужности редовног професора Филозофског, а од 1947. год. Природно-математичког факултета, све до октобра 1962. год. када је пензионисан. Од 1947. је управник Института за еколођију и биогеографију САНУ, од 1956. Биолошког института, а од 1966. Института за биолошка истраживања у Београду. Доприносе је оснивању и развићу неколико значајних истраживачких центара у Југославији, међу којима су Хидробиолошки завод на Охриду, Океанографски институт у Сплиту, Завод за биологију мора у Котору, уз допринос унапређењу наставе на Универзитетима у Сарајеву, Скопљу, Новом Саду.

Као наставник и руководилац Катедре за зоологију, проф. Станковић после рата држи готово све курсеве: општи курс зоологије и систематике, цитологију, упоредну анатомију и ембриологију, развиће, науку о наслеђу и зоогеографију. Оснива школу еволуционе морфологије и еколођије која

head of a number of institutes within the University and SASA, contributing to the establishment and development of several important research centres in Yugoslavia, including the Hydrobiological Institute in Ohrid, the Institute of Oceanography in Split and the Institute of Marine Biology in Kotor.

After the war, Stanković taught almost all zoology courses. Professor Stanković devoted himself to the study of aquatic life, the development and nutrition of freshwater fish and their parasites and proposed protective measures in fisheries. He conducted long-term research on Balkan lakes, with limnological characteristics and relationships among their inhabitants. He described the endemic composition of the habitats of Lake Ohrid and Lake Prespa, as well as the limnological characteristics of other Aegean lakes in Macedonia and Greece. He investigated the process of emergence of new species and described over 60 species of coastal snails, 4/5 of which are endemic. He pointed out the economic importance of the lakes and the organisation and evolutionary development of their ecosystems. He educated a large number of students who continued his school of ecology and evolutionary biology. He published his work in the best-known journals, while his books had a particular influence on the development of the ecological and evolutionary thought which became generally accepted in the second half of the twentieth century.

Professor Siniša Stanković promulgated the first Constitution of the new Federal People's Republic of Yugoslavia in November 1945 in his capacity as the first President of the National Assembly of the Republic of Serbia. He was the President of the Academic Council of Yugoslavia, a member of the Presidium of SASA and the Vice-President of the Council of Academies of Yugoslavia. He was awarded an honorary doctorate by the Universities of Grenoble and Nancy. He was a member of numerous academies at home and abroad, an honorary citizen of Ohrid and one of the leaders of the post-war development of life sciences in Yugoslavia, who made a special contribution through the unification of teaching and scientific capacities at the Institute and the University of Belgrade.

касније постаје позната у свету, а његови ученици упоредне анатомије и екологије и данас су основ стицања знања у области биолошких наука. Као наставак истраживања које је започео у Греноблу, проф. Станковић се посвећује проучавању живог света вода. Проучава развиће и исхрану 15 врста слатководних риба, описује бројне врсте њихових паразита, предлаже мере заштите у одгајалиштима. Спроводи дугогодишња истраживања на балканским језерима, са лимнолошким одликама и односима у њиховом живом свету. Описује ендемични састав живог света Охридског и Преспанског језера, уз лимнолошке одлике и других егејских језера у Македонији и Грчкој. Изучава у дубинама Охридског језера неоендемите, тј. процес настајања нових врста, што пореди са резултатима добијеним на Бајкалском језеру. Поред доминантних група фауне дна (олигохета, хирудина, амфиопода, изопода) описује и богатство преко 60 приобалних врста пужева, од којих је 4/5 ендемично. Указује на привредни значај језера као риболовног објекта и на организацију и еволуциони развој њихових екосистема. Оставља иза себе плејаду ученика који настављају његову школу екологије и еволуционе биологије. Радове објављује у најпознатијим часописима у Немачкој, Италији, Белгији, СССР-у и Француској, али су његове књиге („Оквир живота“ 1933, 1954; „Охридско језеро и његов живи свет“ 1957, 1959, 1960 и др.) имале посебан утицај на развој еколошког и еволуционог начина размишљања о природи који је опште-прихваћен у другој половини 20. столећа.

Проф. Синиша Станковић је новембра 1945. године, у својству првог председника Народне скупштине НР Србије прогласио први Устав нове Федеративне Народне Републике Југославије. За редовног члана САНУ изабран је у марту 1946. на предлог Живојина Ђорђевића, Милутине Миланковића, Ивана Ђаје и још два академика. Био је председник Академског Савета Југославије (1948-1959), члан председништва САНУ и потпредседник Савета Академија Југославије (1963-1966). Био је члан Југославенске академије знаности и умјетности у Загребу, Словенске академије знаности и уметности у Љубљани, Совјетске академије наука, Академије наука Бугарске и Академије наука и умјетности Босне и Херцеговине. Почасни је доктор Универзитета у Греноблу и Нансију, дописни члан Академије у Нансију и Масарикове академије у Прагу. Први је почасни грађанин Охрида и један од водећих неимара послератног развитка биолошких наука у Југославији, уз посебан допринос обједињењу наставних и научних капацитета на нивоу Института и Универзитета у Београду. Синови Иван и Владан били су угледни наставници на београдском Медицинском одн. Правном факултету, а способност С. Станковића да изванредно свира флауту и течно говори неколико страних језика указује на ширину у образовању српских интелектуалаца почетком 20. столећа.

Драгослав **Маринковић**



Stefan Đelineo

Professor **Stefan Đelineo** (1898-1971) was born on 17 June 1898 in Stari Grad on Hvar, where he completed primary school. After graduating from high school in Split, he enrolled at the University of Belgrade in the biological group of sciences. In the second semester he went to Leipzig and then to Vienna to study biological sciences. He graduated in 1928 and earned his doctorate from the University of Belgrade in 1932.

After working at various grammar schools, he was appointed assistant at the Department of Physiology of the Physiological Institute of the Faculty of Philosophy of the University of Belgrade. In 1939 he was appointed assistant professor of physiology at the Faculty of Philosophy. He was then retired at the behest of a fascist group and later sent to the Banjica Concentration Camp. He was sentenced to death, but he managed to escape from the camp in 1944.

After the liberation of Belgrade, he performed the duties entrusted to him in the city of Belgrade and at the University. He was a member of the Commission for the Reconstruction of the University. In 1945, he was elected a full professor at the Faculty of Philosophy of the University of Zagreb and the University of Belgrade. Besides his exceptional contribution to the reconstruction of the Institute of Physiology, Professor Đelineo can be considered the founder of comparative physiology in our country. In addition to his intensive teaching activities, Professor Đelineo also successfully conducted scientific research in the field of bioenergetics, i.e. comparative physiological and ontogenetic research on thermoregulation and thermodadaptation. He also made an important contribution to the ecophysiological approach to the study of biological phenomena. He published scientific papers in numerous domestic and foreign journals, a monograph and several book chapters and gave an impressive number of lectures at scientific meetings in Yugoslavia and abroad.

Стефан Ћелинео

Биолошки
факултет 170

Стефан Ђелинео

Професор Стефан Ђелинео, рођен је 17. јуна 1898. године у Старом Граду на Хвару. По завршеној основној школи одлази на стolarски занат, али то убрзо напушта и почиње са похађањем реалке у Сплиту. Први светски рат прекида његово средњошколско образовање, а након мобилисања одлази у војску. По престанку рата завршава реалку матурирајући у Сплиту. Уписује се на биолошку групу наука на Универзитету у Београду. Већ другог семестра одлази у Лajпциг, а затим после годину дана, у Беч, где наставља да континуирано студира биолошке науке. Дипломирао је 1928. године у Београду. Докторирао је 1932. године на Катедри за физиологију Физиолошког завода Филозофског факултета Универзитета у Београду.

Из Беча долази за асистента у Зоолошки завод Филозофског факултета Универзитета у Београду. Са овог места одлази за професора гимназије и бива са службом премештан из места у место. Из Смедерева, где му је било последње место службовања као гимназијског професора, долази за асистента на Катедри за физиологију Физиолошког завода Филозофског факултета Универзитета у Београду. За доцента из области физиологије Филозофског факултета постављен је 1939. године. На захтев једне групе фашиста на Београдском универзитету, режим Милана Стојадиновића пензионише га по избору за доцента. Остављен без редовних средстава за живот, он и поред тога наставља са научним експерименталним радом. По капитулацији Југославије у Другом светском рату хапси га 1941. године Недићева Специјална полиција и упућује у логор на Бањицу. Осуђен на смрт, бежи из логора 1944. године.

По ослобођењу Београда вршио је поверене му послове у граду Београду и на Универзитету. Био је члан Комисије за обнову Универзитета. Године 1945. Филозофски факултет Универзитета у Загребу бира га за редовног професора, а након тога и на Универзитету у Београду бива изабран за редовног професора физиологије животиња. Остаје у Београду радећи на обнови уништеног Физиолошког завода. Професор Ђелинео може се сматрати и зачетником упоредне физиологије у нашој средини и за његово име је везано увођење курса из упоредне физиологије, као и курса физиологије рада. Поред интензивног рада у настави, професор Ђелинео плодотворан је и у научноистраживачком раду у области биоенергетике, односно компаративно-физиолошких и онтогенетских истраживања терморегулације и термоадаптације. Значајно је допринео и екофизиолошком приступу изучавања биолошких појава. Објавио је научне радове у великом броју домаћих и иностраних научних часописа. Поред научних радова, објавио је једну монографију и неколико поглавља у књигама, а одржао је завидан број предавања на научним склоповима у земљи и иностранству.

Професор Ђелинео је био члан неколико домаћих и иностраних научних друштава.

За дописног члана Српске академије наука изабран је 1946. године (Академија природних наука). Дописни члан Одељења природно-математичких наука је од 1948. године. Оснивањем Академијских института, постављен је за управника Института за изучавање исхране народа, као његов оснивач.

Professor Đelineo was a member of several domestic and foreign scientific societies. In 1946 he was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences (the Academy of Natural Sciences). He became a corresponding member of the Department of Natural and Mathematical Sciences in 1948. When the Institutes of the Academy were established, he was a founder and later the head of the Institute for the Study of the People's Nutrition. After liberation, Professor Đelineo was very actively involved in the social and political life of Belgrade and Serbia. Professor Đelineo is a laureate of the Belgrade Plaque and a recipient of the Order of Merit for the People with a Golden Wreath.

После ослобођења професор Ђелинео се врло активно укључује у друштвени и политички живот Београда и Србије. Био је: први потпредседник Привредног Извршног народно-ослободилачког одбора града Београда, члан пленума Народног фронта Србије, делегат на Великој антифашистичкој скупштини народног ослобођења Србије, функционер Одбора Црвеног крста Србије, итд. Професор Ђелинео је добитник плакете Београда и носилац Ордена заслуга за народ са златним венцем.

Марко Аћелковић



Биолошки
факултет

Стефан Ђелинео



Stevan J. Jakovljević

Stevan J. Jakovljević (1890 – 1962), a botanist and Serbian writer, was born in Knjaževac in 1890. After graduating from grammar school in Kragujevac, he studied at the Biology Group of the Faculty of Philosophy, where he graduated in 1913. He began his professional activity as a substitute teacher at the grammar school in Kragujevac. However, he performed his duties for a brief period of time, since he actively participated in the First World War as an officer of the Serbian Army.

Once the war ended, he returned to his teaching duties at the grammar school in Kragujevac, whereupon he was appointed assistant in botany at the Botanical Institute and Botanical Garden of the Faculty of Philosophy. He defended his doctoral thesis at the Faculty of Philosophy in Belgrade in 1925. As a professor of botany he taught plant morphology and systematics of cryptogams at the Faculty of Philosophy and the Faculty of Veterinary Medicine of the University of Belgrade. Professor S. Jakovljević moved to the Botanical Institute of the Faculty of Pharmacy in Belgrade in 1939, where he remained until his death, but continued to teach at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics. In all his positions at the University of Belgrade, he was involved in the establishment of botanical institutes, the organisation of courses on botanical subjects and the preparation of textbooks, which is one of the main tasks of a teacher.

During the Second World War Professor Jakovljević was in Italian and German camps. The war horrors of the First and Second World Wars were the source and motivation for his literary works.

Upon the end of the war and his return from captivity, S. Jakovljević continued his teaching and scientific activities, participated in social activities and in the renewal and improvement of university activities and was the Rector of the University of Belgrade. The Serbian Academy of Sciences and Arts elected Professor Stevan Jakovljević its corresponding member in 1948 and its full member in 1959.

Стеван Ј.

Јаковљевић

Стеван Ј. Јаковљевић, ботаничар и српски писац, рођен је 1890. године у Књажевцу. После завршене гимназије у Крагујевцу, студирао је на Биолошкој групи Филозофског факултета где је дипломирао 1913. године. Свој стручни рад започео је као суплент у Крагујевачкој гимназији, али је ову дужност обављао веома кратко, јер је као официр српске војске веома активно учествовао у Првом светском рату. Током четири ратне године био је сведок и учесник судбоносних догађања српског народа што је оставило неизбрисив траг и било подстицај и тема за његово књижевно стваралаштво („Српска трилогија“).

После завршетка рата, 1919. године, вратио се на своју наставничку дужност у Крагујевачку гимназију, где је био до 1922. године, када је изабран за асистента ботанике у Ботаничком заводу и башти Филозофског факултета. Докторску дисертацију под насловом „Цистолити у борагиноида: анатомско-физиолошка истраживања“ одбравио је 1925. године на Филозофском факултету у Београду. Као професор ботанике, после одбране доктората, држао је наставу из морфологије биљака и систематике криптогама. Поред тога, на новооснованом Ветеринарском факултету Београдског универзитета од 1937. године предавао је Општу ботанику као хонорарни професор. Професор С. Јаковљевић је 1939. године прешао у Ботанички завод Фармацеутског факултета у Београду, где је остао све до своје смрти. Поред тога, са Ботаничким заводом и баштом Природно-математичког факултета непрекидно је одржавао наставне и научне везе, те је у својству хонорарног наставника предавао морфологију биљака и фитоекологију са основама хидрологије. На свим радним местима на Београдском универзитету ангажовао се на оснивању ботаничких института, организацији наставе из ботаничких предмета, као и на изради уџбеника као једној од примарних обавеза наставника.

Током ратних година Другог светског рата професор Јаковљевић је био у италијанским и немачким логорима. Ратне страхоте, страдања и ужаси логорског преживљавања били су извор и подстицај за нова књижевна дела ботаничара Стевана Јаковљевића („Велика забуна“, „Ликови у сенци“).

По завршетку рата и повратку из заробљеништва С. Јаковљевић је наставио свој наставнички и научни рад, самопреогорно је учествовао у друштвеним активностима, као и у обнови и унапређивању универзитетских делатности. Био је ректор Београдског универзитета од 1945. до 1950. године. Ценећи свестрану активност, али пре свега обиман књижевни опус, Српска академија наука и уметности изабрала је професора, ботаничара, Стевана Јаковљевића 1948. године за дописног члана, а 1959. године за свог редовног члана у оквиру Одељења за литературу и језик.

Научни рад академика Стевана Јаковљевића одвијао се од самог почетка у области морфологије и физиологије биљака, у оквиру којих је била и његова докторска дисертација. Касније је свој научни интерес посветио лимнологији и то хидробиолошким проучавањима Балканских језера, пре свега Преспанског и Охридског језера. Радове је најчешће објављивао у Гласу САНУ и Гласнику Ботаничког завода и баште Универзитета у Београду. Посебно су значајни његови радови „Студија о биљном свету Преспанског језера“, „Макрофитска вегетација Охридског језера“, као и уџбеничке литературе

Academician Stevan Jakovljević conducted his scientific work in the field of plant morphology and physiology from the very beginning, including his doctoral thesis. Later, his scientific interest was focused on hydrobiological studies of the Balkan lakes, especially Lake Prespa and Lake Ohrid.

„Општа ботаника”, „Систематика лековитог биља” и скрипта „Фитоекологија са основама хидробиологије”.

Владимир Стевановић



Биолошки
факултет

Стеван Ј. Јаковљевић



Milutin Radovanović

Milutin Radovanović (1900 – 1968), a famous Serbian naturalist and zoologist, was born on 15 March 1900 in the village of Tabanović. He attended primary school in his home village and secondary school in Šabac. He studied at the Thuringian State University of Jena (Germany) and at the Faculty of Philosophy of the Leopold Franzens University of Innsbruck (Austria). He completed his studies at the University of Jena in 1928, when he defended his doctoral dissertation and obtained his doctoral degree "cum laude".

After returning to his home country, he first worked as a substitute teacher and teacher at several grammar schools in Montenegro and Serbia, then for a year at the Institute of Zoology of the Faculty of Philosophy of King Alexander I, the University of Ljubljana, and later at the National Museum of Bosnia and Herzegovina in Sarajevo. By a decree issued by the Minister of Education (1938), he was first transferred to the position of the Head of the Department of Zoology of the Museum of the Serbian State in Belgrade and in 1941 he became an associate professor at the Faculty of Agriculture and Forestry of the University of Belgrade in Sarajevo. Two years later, the President of the Council of Ministers decided to recall him from the Faculty of Agriculture and Forestry and appoint him assistant professor at the Department of Zoology of the Faculty of Philosophy of the University of Belgrade.

Due to the results he had achieved and his international scientific reputation, he changed his position again in 1945, when he was appointed associate professor at the Faculty of Agriculture and Forestry in Belgrade. In 1956 he was appointed full professor at the Institute of Zoology of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics in Belgrade. In 1954 he was elected an honorary member of the Academy of Zoology in Agra (India). At the suggestion of the Department of Natural Sciences, he was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences (later the Serbian Academy of Sciences and Arts) in 1958 and a full member of the Serbian Academy of Sciences and Arts in 1968. Besides teaching at his home faculty, Professor Radovanović also taught at several other faculties and universities in Yugoslavia and was a visiting professor at many universities in the FR Germany. He was one of the founders of the Institute for the Protection and Scientific Research in Natural Rarities of the People's Republic of Serbia (1948) and a member of the first Expert Council of the Natural History Museum in Belgrade (1953). He was a full member of many foreign and Yugoslav scientific societies. The American Association for the Advancement of Science awarded

Милутин

Радовановић

Милутин Радовановић, знаменити српски природњак и зоолог, рођен је 15. марта 1900. године у селу Табановићу код Шапца. Основну школу завршио је у родном селу, а гимназију, после дужег прекида у школовању из породичних разлога, у Шапцу. Универзитетске студије похађао је на Тирингијском државном универзитету у Јени (Немачка) и Филозофском факултету Леополд-Франценс Универзитета у Инсбруку (Аустрија). Студије је окончao изврсно оцењеном (*cum laude*) одбраном доктората, 1928. године на Универзитету у Јени.

По повратку у отаџбину, радио је најпре као суплент и професор у неколико гимназија на подручју Црне Горе и Србије, потом годину дана у Зоолошком институту Филозофског факултета Универзитета Краља Александра I у Љубљани, а нешто касније, прешао је на рад у Земаљски музеј Босне и Херцеговине у Сарајеву. Указом министра просвете (1938), бива најпре премештен на дужност руководиоца Зоолошког одељења Музеја српске земље у Београду, а потом (1941), постављен за ванредног професора на Пољопривредно-шумарском факултету Београдског универзитета у Сарајеву. Две године касније, председник Министарског савета одлучује да га преузме са Пољопривредно-шумарског факултета и постави (са деградованим звањем) за доцента на Катедри зоологије Филозофског факултета Универзитета у Београду.

Политичке прилике у земљи и пре и после рата, нису му биле нарочито наклоњене у погледу регуларног напредовања у стручним звањима. Захваљујући постигнутим резултатима и међународној научној репутацији, 1945. је поново преузет у својству ванредног професора на Пољопривредно-шумарском факултету у Београду. Нешто касније (1947), изабран је за ванредног професора на Катедри зоологије Филозофског факултета, а 1956. за редовног професора у Зоолошком заводу Природно-математичког факултета у Београду. Године 1954. изабран је за почасног члана Академије за зоологију у Агри (Индира). На предлог Природно-математичког одељења, 1958. је изабран за дописног а 1968. и за редовног члана Српске академије наука. Поред наставе на матичном факултету, професор Радовановић је, у недостатку наставника, истовремено држао наставу и на више других факултета и универзитета у Југославији (на Пољопривредном факултету у Београду, на Филозофском факултету у Скопљу, на Природно-математичком факултету у Приштини, на Природно-математичком факултету у Новом Саду), а као гостујући професор по позиву, и на многим универзитетима у СР Немачкој. Истовремено, активно сарађује са више научних и стручних институција у свету и земљи. Један је од оснивача Завода за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије (1948) и члан првог Стручног савета Природњачког музеја у Београду (1953). Био је руководилац Херпетолошког одсека Института за екологију и биогеографију САН, односно сарадник потоњег Биолошког института НРС у Београду, од оснивања (1947) па до краја живота. Велика почаст указана му је у Немачкој (1965), на великом међународном научном скупу у Јени посвећеном Ернсту Хекелу. Као еволуциониста и један од некадашњих иностраних студената Јенског универзитета, позван је да у име биолога из целог света поздрави домаћине и говори о стваралаштву једног од најпознатијих природњака у историји. Поред осталога, био је редован члан многих иностраних и југословенских

him a special title (Elected Fellow) and a gold plaque with a special charter, while UNESCO (1952) appointed him an arbiter in the selection of scholarship candidates from Eastern European countries. He was elected the President (1957-1959) and a member of the Scientific Board of the Serbian Biological Society. He was also one of the founders and an honorary member of the Plant Protection Society of the People's Republic of Serbia (1958). He chaired numerous scientific meetings in the country and abroad.

Professor Radovanović had a worldwide reputation in the field of evolutionary biology, phylogeny, systematics, zoogeography, faunistics and comparative morphology of amphibians, reptiles and aquatic moths (Trichoptera). He was the author of numerous scientific papers and monographs, published mainly in the most prestigious foreign scientific journals and academic institutions. He described dozens of taxa of lizards (*Podarcis melisellensis*, *P. sicula*), neotenic alpine newts (*Triturus alpestris montenegrinus*, *T.a. piperianus*, *T.a. serdarius*) and aquatic moths (*Wormaldia subterranea*). Some of the taxa were named after Professor Radovanović in his honour (*P. sicula radovanovici*). His scientific works, as well as his dissertation defended in 1928, are still cited by many scientists all over the world. He is the author of several books, university textbooks and handbooks. As an outstanding promoter of science, he also wrote a large number of popular science publications and articles in prestigious international and national journals.

He was a tireless explorer of nature, not only throughout Europe, but also in far-away exotic countries. On one of these scientific expeditions, in which he participated as an eminent herpetologist and a long-time member of the German Zoological Society, he tragically lost his life in a plane crash near Ondakarembo, Namibia, on 20 April 1968. Three months later, Professor Radovanović's mortal remains were buried at the New Cemetery in Belgrade.

научних друштава. Од стране Америчког друштва за унапређење науке имао је посебан статус (Elected fellow) и златну значку са посебном повељом, а организација УНЕСКО га је (1952) именовала за арбитра при избору кандидата за стипендирање из земаља источне Европе. Био је биран за председника (1957-1959) и члана Управе Српског биолошког друштва, а такође, био је један од оснивача и почасни члан Друштва за заштиту биља НР Србије (1958). Председавао је радом бројних научних скупова, како у иностранству тако и у земљи.

Професор Радовановић је уживао светски реноме на пољу еволуционе биологије, филогеније, систематике, зоогеографије, фаунистике и упоредне морфологије водоземаца, гмизаваца и водених мольца (Trichoptera). Био је аутор великог броја научних радова и монографија претежно објављених у најпрестижнијим иностраним научним часописима и академским институцијама. Описао је десетине таксона гуштера (*Podarcis melisellensis*, *P. sicula*), неотеничних планинских мрмольака (*Triturus alpestris montenegrinus*, *T. a. piperianus*, *T. a. serdarius*) и водених мольца (*Wormaldia subterranea*). Неки од таксона, у част професора Радовановића, названи су његовим именом (*P. sicula radovanovici*). Његови научни радови, као и докторска дисертација одбрањена давне 1928, и данас се често цитирају од стране многих научника у свету. Аутор је више књига, универзитетских уџбеника и приручника, а као изврстан популаризатор науке, и великог броја научнопопуларних публикација и чланака у гледним светским и домаћим часописима.

Био је неуморан истраживач природе, не само широм Европе већ и на подручју далеких егзотичних земаља. На једној од таквих научних експедиција, у којој је учествовао као еминентни херпетолог и дугогодишњи члан Немачког зоолошког друштва, трагично је изгубио живот 20. априла 1968, у авионском удесу близу места Ондакаремба у Намибији. Три месеца касније, посмртни остаци професора Радовановића сахрањени су на Новом гробљу у Београду.

Иво Р. Савић

Radoslav Andus

Professor **Radoslav Andus** (1926 – 2003) was born on 13 November 1926 in Belgrade, where he completed his primary and secondary education. He enrolled at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade in 1946 and graduated in 1950. He defended his doctoral dissertation in 1953.

In 1951 he started working as an assistant at the Physiological Institute and moved up through all teaching positions until he obtained the position of full professor in 1970. He retired in 1992. Professor Andus designed and taught numerous undergraduate and postgraduate courses in the field of physiology and biophysics. He mentored more than 20 doctoral dissertations and a large number of master's theses. In addition to his home faculty, he taught at the Faculty of Philosophy and History of the University of Belgrade, the Centre for Multidisciplinary Studies of the University of Belgrade and the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Novi Sad. He was the Head of the Institute of Physiology and the Vice-Dean of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade. Professor Andus was a member of a number of national and international scientific societies and the editorial boards of numerous scientific journals, the president of the Serbian Biological Society and the president of the Union of Biological Societies of Yugoslavia. During the fifty years of his fruitful career devoted to teaching and science, Professor Andus performed numerous socially significant functions and received a large number of awards, orders, plaques and other recognitions.

Professor Andus was widely recognized for his work on thermophysiology, bioenergetics, neuroendocrinology, biophysics, fish biology and aquaculture. He founded and headed various departments within institutes in Belgrade and Kotor. He conducted several study visits to foreign scientific research institutions in Europe and the USA.



Радослав Анђус

Професор **Радослав Анђус** рођен је 13. новембра 1926. године у Београду, где је завршио основну школу и отпочео похађање гимназије (Друга мушка), које је прекинуо Други светски рат. Мобилисан је као добровољац 1944. године и упућен на Сремски фронт, где је био рањен. У јесен 1945. године је демобилисан и уписао је завршни разред гимназије. На Природно-математички факултет (Одсек за биолошке науке) Универзитета у Београду уписао се 1946, а дипломирао 1950. године. На истом факултету одбранио је докторску дисертацију 1953. године.

Од 1948. године је, као студент, био запослен као библиотекар Физиолошког завода (садашњи Институт за физиологију и биохемију) Природно-математичког факултета, а 1951. године бива изабран за асистента на Катедри за физиологију ПМФ. За доцента је изабран 1954, за ванредног професора 1960. и за редовног професора 1970. године. Пензионисан је 1992. године. Професор Анђус је креирао и водио много бројне предмете на додипломским и последипломским студијама из области физиологије и биофизике. Био је ментор при изради више од 20 докторских дисертација и великог броја магистарских радова. У периоду од 1956. до 1967. године био је истовремено и наставник на Катедри за психологију Филозофско-историјског факултета Универзитета у Београду, за предмет „Физиологија нервног система“. Предавао је на последипломским студијама Центра за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, а једно време је предавао физиологију и студентима биологије на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду. Аутор је три универзитетска уџбеника и вишетомног уџбеника-монографије „Општа физиологија и биофизика“. Као наставник ПМФ, односно Биолошког факултета, обављао је дужности и функције које су биле од значаја за функционисање ове институције. Поред осталог био је управник Института за физиологију и продекан Природно-математичког факултета Универзитета у Београду.

Професор Анђус се на научном плану истакао радовима из области термофизиологије, биоенергетике, неуроендокринологије, биофизике, биологије риба и аквакултуре. Поред истраживања која су се одвијала на Катедри за физиологију ПМФ, односно Биолошког факултета, професор Анђус је свој експериментални рад интензивно развијао у Одељењу за криофизиологију (чији је оснивач и дугогодишњи руководилац) Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду, Институту за биологију мора у Котору и Центру за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, где је основао Одсек за биофизику, неуронауке и биомедицинско инжењерство, као и Лабораторију за еколођију риба и аквакултуру. Више пута боравио је на истраживачком раду у иностраним научноистраживачким институцијама: Collège de France (Париз, 1951/1952), Национални институт за медицинска истраживања (Лондон, 1953/1954) и Институт за хируршка истраживања Медицинског факултета Универзитета Пенсилваније (Филаделфија, САД, 1964/1965). Резултат интензивне и плодоносне истраживачке каријере професора Анђуса је публиковање више од 190 радова у научним часописима и преко 10 поглавља у монографијама и књигама. Одржао је велики број предавања на научним скуповима и у истраживачким установама у земљи и иностранству. За дописног члана Српске академије наука и уметности професор Анђус

Professor Andus published more than 190 articles in scientific journals and over 10 chapters in monographs and books. He gave a large number of lectures at scientific meetings and research institutions at home and abroad. Professor Andus was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA) in 1959 and a full member in 1970. He was a member of several SASA committees, a member of the Montenegrin Academy of Sciences and Arts since its foundation in 1973, a full member of the International Academy of Astronautics (since 1960) and the president of its Department of Biological Sciences for many years.

изабран је 1959. године, а за редовног члана 1970. године у Одељењу природно-математичких наука. Од 1998. године био је члан Одељења хемијских и биолошких наука. Био је члан неколико одбора САНУ. Члан је Црногорске академије наука и умјетности од њеног оснивања 1973. године. Био је редовни члан Међународне астронаутичке академије (од 1960) и дужи низ година председник њеног Одељења за биолошке науке.

Професор Анђус је био члан већег броја националних и међународних научних друштава, као и члан редакција бројних научних часописа. Био је председник Српског биолошког друштва и председник Уније биолошких друштава Југославије.

Током педесетогодишње плодне наставне и научне каријере, професор Анђус обављао је, поред већ споменутих, и бројне друге друштвено значајне функције: директор Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду, члан Савета за научни рад у оружаним снагама Југославије, управник Центра за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, члан Савезног савета за научни рад, председник Одбора за природне науке Националне комисије за Унеско, председник покрета наука младима за СР Србију.

За резултате постигнуте у науци професору Анђусу додељене су следеће награде: награда за научни рад Савета за културу СР Србије (1957), годишња награда Француске академије наука (1958), Тринаестојулска награда (1973), медаља Морис Фонтена (Maurice Fontaine) француског Националног музеја за природне науке (1978) и Награда АВНОЈ (1979).

Носилац је одликовања: Медаља за заслуге за народ (1945, Сремски фронт), Орден Републике са сребрним венцем (1965) и Орден рада са црвеном заставом (1980).

Марко Анђелковић



Dušan Kanazir

Professor **Dušan Kanazir** (1921 – 2009) was born on 28 June 1921 in the village of Mošorin. He completed his primary and secondary education in Novi Sad. In 1939, he enrolled at the Faculty of Medicine of the University of Belgrade. After an interruption during the four years of war, he continued his studies of medicine at the Faculty of Medicine of the University of Paris (France). He graduated from the Faculty of Medicine of the University of Belgrade in 1949 and received his doctorate from the Faculty of Natural Sciences of the Free University of Brussels (Belgium) in 1955. He completed his postdoctoral studies at Cold Spring Harbor Laboratory (the USA). He also went to the Radium Institute of the Pasteur Laboratory (Paris) and the Free University of Brussels (Brussels) for study visits.

He was elected assistant professor at the Faculty of Pharmacy of the University of Belgrade in 1957 and assistant professor at the Department of Biological Sciences (now the Faculty of Biology) of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade in 1958. In 1962 he was appointed associate professor and full professor in 1969. He retired in 1987.

Professor Kanazir was the founder and first head of the Department of Biochemistry and Molecular Biology at the Department of Biological Sciences of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade. He was a mentor or committee member for the defence of over 40 master's theses and doctoral dissertations. He taught at several universities in the USA as a visiting professor and guest lecturer. He held senior positions at his home faculty and at the Vinča Institute of Nuclear Sciences (formerly the Boris Kidrič Institute) and was involved in the foundation and organisation of the Institute for Biological Research "Siniša Stanković", where he was a member of the Council and the Scientific Advisory Board and the head of the Department of Biochemistry for many years.

From 1949 until his retirement, Professor Kanazir was continuously involved in scientific research at what is now known as the Vinča Institute of Nuclear Sciences, where he managed numerous projects. He was the founder of the Biology Laboratory, which he headed for many years. After his retirement, he went to the USA, where he continued his scientific activities in Los Angeles (USA, 1995-1996).

The spectrum of his scientific research was extremely broad, ranging from experimental carcinogenesis and the influence of radiation of different wavelengths on DNA

Душан

Каназир

Професор **Душан Каназир** рођен је 28. јуна 1921. године у селу Мошорину, срез Нови Сад. Основну школу и гимназију завршио је у Новом Саду. На Медицински факултет Универзитета у Београду уписује се 1939. године. После прекида од четири ратне године, наставља студије медицине на Медицинском факултету Универзитета у Паризу (Француска), у времену од 1945. до 1949. године. Дипломирао је 1949. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду, а докторирао 1955. године на Факултету природних наука Слободног бриселског универзитета (Белгија). Постдокторске студије обавио је 1955. године у Центру за генетику Cold Spring Harbor (САД). Током своје каријере професор Каназир имао је у више наврата специјализације и студијске боравке по позиву у иностраним научним институцијама: Институт за радијум Пастерове лабораторије (Париз, 1951-1953) и Лабораторија за морфологију животиња Слободног бриселског универзитета (Брисел, 1953-1955).

Године 1957. изабран је за доцента на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду, а 1958. године на Природно-математичком факултету, Одсек за биолошке науке (садашњи Биолошки факултет), Универзитета у Београду. За ванредног професора изабран је 1962. године, а 1969. за редовног професора. Пензионисан је 1987. године.

Професор Каназир био је оснивач и први шеф Катедре за биохемију и молекуларну биологију на Одсеку за биолошке науке ПМФ Универзитета у Београду. Држао је наставу како у оквиру додипломских, тако и свих облика последипломских студија, првенствено на курсевима из области биохемије и молекуларне биологије ћелије рака. Био је ментор или члан комисије за одбрану преко 40 магистарских и докторских теза. Као гостујући или професор по позиву држао је наставу на Одсеку за биохемију Пенсилванија Универзитета (Филаделфија, САД, 1957), Слободном бриселском универзитету (1964, 1968, 1975-1976) и Џон Хопкинс Универзитету (Балтимор, САД, 1968-1969). Као наставник ПМФ Универзитета у Београду обављао је функције члана Факултетске управе и члана Комисије за наставу.

Професор Каназир се непрекидно од 1949. године до одласка у пензију бавио научно-истраживачким радом у данашњем Институту за нуклеарне науке „Винча“ (раније Институт „Борис Кидрич“), као носилац многобројних пројеката. Оснивач је Лабораторије за биологију, чији је био руководилац дуги низ година. Након пензионисања одлази у САД, где наставља научну делатност у Лос Анђелесу (САД, 1995-1996). Опус његовог научноистраживачког рада био је изузетно широк и кретао се од експерименталне канцерогенезе, преко утицаја зрачења разних таласних дужина на синтезу ДНК и метаболизам нуклеотида до микробијалне генетике у најширем смислу. Резултат импресивне каријере професора Каназира је публиковање више од 400 радова у научним часописима и велики број поглавља у научним књигама. Одржао је велики број предавања на научним скуповима и у научно-истраживачким установама у земљи и иностранству.

У Институту „Борис Кидрич“, односно Институту за нуклеарне науке „Винча“ обављао је разне одговорне функције: члан Научног савета, шеф Биохемијског одељења у Радиолошкој лабораторији,

synthesis and nucleotide metabolism to microbial genetics in the broadest sense. The result of Professor Kanazir's impressive scientific career is the publication of more than 400 articles in scientific journals, a large number of chapters in scientific books and a large number of lectures at scientific meetings and scientific research institutions at home and abroad. Professor Kanazir was a member of a number of national and international scientific societies and editorial boards of several scientific journals.

Professor Kanazir was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA) in 1961 and a full member in 1968. He was a member of numerous boards, working bodies and commissions of SASA, the Vice-President of SASA from 1971 to 1981 and the President of SASA from 1981 to 1994. He was a member of many academies in the former Yugoslavia and abroad and a member and the President of the Council of Academies of Sciences and Arts of Yugoslavia.

In addition to his scientific and academic activities, Professor Kanazir performed other socially significant functions: he was a member of the Presidium of the Federal Commission for Nuclear Energy of Yugoslavia, a member of the Scientific Committee of the Federal Commission for Nuclear Energy, an expert of the International Atomic Energy Agency (Vienna), etc. When the National Bioethics Committee of the Commission of the Republic of Serbia for UNESCO was founded in 2003, he was elected its honorary member.

Professor Kanazir was awarded numerous prizes and awards for his scientific and social achievements. He also received numerous plaques and certificates from scientific, academic and social institutions as well as scientific societies.

начелник Радиобиолошке лабораторије, члан Савета института и председник Управног одбора Института за нуклеарне науке „Винча”. Био је током 60-тих година ХХ века вишегодишњи члан одбора за оснивање и организовање Института за биолошка истраживања „Симиша Станковић” у Београду и дугогодишњи руководилац Одељења за биохемију у том институту. Био је члан Савета ИБИСС и Научног одбора ИБИСС.

За дописног члана Српске академије наука и уметности професор Каназир изабран је 1961. године, а за редовног члана 1968. године у Одељењу природно-математичких наука. Од 1998. године члан је Одељења хемијских и биолошких наука. Потпредседник САНУ био је у периоду од 1971. до 1981. године, а председник САНУ од 1981. до 1994. године. Био је члан бројних одбора САНУ, а председник Одбора „Човек и животна средина”, као и Фонда за научни рад САНУ и Комисије за међународну и међународну сарадњу. Био је члан и већег броја академија у бившој Југославији (ЈАЗУ, АНУБХ, АНУК, ВАНУ) и у иностранству: Атинске академије наука (од 1975) и Индијске националне академије наука (од 1986). Био је члан, као и председник Савета академија наука и уметности Југославије.

Професор Каназир био је члан већег броја националних и међународних научних друштава, као и члан редакција неколико научних часописа. Био је поред осталог: члан Управног одбора Српског биолошког друштва, члан Управног одбора Међународног друштва за биологију ћелије и члан Консултативног научног већа Фондације СИВА.

Поред научне и универзитетске активности, професор Каназир обављао је друге друштвено значајне функције, као, на пример: члан Председништва Савезне комисије за нуклеарну енергију Југославије, члан Научног одбора нуклеарне савезне комисије, експерт Међународне агенције за атомску енергију (Беч), члан Комисије за биологију Савезног савета за научни рад, потпредседник југословенске Пангваш-групе (Yugoslav Section of the Pungwash Conferences on Science and World Affairs), председник Фонда за науку Србије, председник државне Комисије Србије за заштиту од зрачења, председник Републичког савета за научни рад Србије, потпредседник Националног одбора Југословенске лиге за мир, равноправност и независност народа, члан Центра европског друштва културе, председник Друштва српско-грчког пријатељства, министар за науку Републике Србије, члан Већа за науку Републике Србије, председник Управног одбора Универзитета „Браћа Карић“ и Научног савета тог универзитета. Приликом оснивања Националног комитета за биоетику Унескове комисије Републике Србије 2003. године, изабран је за почасног члана овог Комитета.

За резултате постигнуте у науци и друштвеном раду професору Каназири додељене су бројне награде и одликовања: Орден рада III реда (1956), Орден рада са црвеном звездом (1961), Седмојулска награда НРС (1961), Орден заслуга за народ са златним венцем (1965), награда АВНОЈ-а за научна достижућа (1970), Орден братства и јединства са златним венцем (1976), Орден командира Легије части (Француска, 1984), Орден рада са црвеном заставом (1987), награда Фондације „Браћа Карић“ (1999). Такође је добитник много бројних плакета и повеља научних, високошколских и друштвених институција, као и научних друштава.

Марко Анђелковић



Vojislav Petrović

Professor **Vojislav Petrović** (1925 – 2007) was born on 2 January 1925 in Mala Kamenica near Negotin. He finished grammar school in Negotin in 1943 and afterwards he actively participated in the People's Liberation Struggle in our region until the end of the Second World War. After the war, he enrolled at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics (the Department of Biological Sciences) of the University of Belgrade, where he graduated in 1953 and defended his doctoral dissertation in 1959. He received his postdoctoral training in Paris and Strasbourg. He stayed in Ottawa at the invitation of the National Science Council of Canada in 1967, where he worked on a project on endocrinology and thermoregulation.

In 1956 he started working as an assistant at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade and gradually advanced to the position of full professor in 1974. Professor Petrović was the founder of the Department of Comparative Physiology and Ecophysiology, which he headed until his retirement in 1993. As a visiting professor, he participated in courses and seminars at various domestic and foreign universities. In his fruitful teaching career, Professor Petrović was wholeheartedly committed to teaching a large number of young researchers, whom he supervised in diploma theses, master's theses and doctoral dissertations.

In addition to his extensive and successful pedagogical work, Professor Petrović actively participated in other activities relevant to the University of Belgrade: he was the Vice-Dean and the Dean of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics, he had two mandates as the Head of the Department of Life Sciences at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics, he was the Head of the Institute of Physiology and Biochemistry of the Faculty of Biology and the Vice-Rector and Rector of the University of Belgrade. He was also the founder of the Department of Endocrinology and Metabolism (now the Department of Physiology) at the Institute for Biological Research "Siniša Stanković". Professor Petrović was a member of a large number of national and international scientific societies and a member of the editorial boards of scientific journals.

Professor Petrović published approximately 160 scientific papers, 15 books and numerous chapters, mainly focusing on neuroendocrine regulation and neurosecretion in the disruption of homeostasis, thermoregulation, biological rhythm and hibernation, mechanisms of redox regulation and cellular antioxidant defence.

Војислав Петровић

Професор **Војислав Петровић** рођен је 2. јануара 1925. године у Малој Каменици код Неготина. Гимназију је завршио у Неготину 1943. године, када се и активно укључио у Народно-ослободилачку борбу све до окончања Другог светског рата на нашим просторима. После рата уписује се на Природно-математички факултет (Одсек за биолошке науке) Универзитета у Београду, где је дипломирао 1953. године. На истом факултету одбранио је докторску дисертацију 1959. године. Након докторирања проводи годину дана на постдокторском усавршавању у Паризу, у Лабораторији за фармакологију на Collège de France и у лабораторији за ендокринологију Природњачког музеја. Затим борави једно краће време у Физиолошком институту Медицинског факултета у Стразбуру. Током 1967. године боравио је у Отави на позив Канадског националног научног савета, радећи на пројекту који се односио на ендокринологију и термалну регулацију.

Након дипломирања професор Петровић је краће време предавао у Учитељској школи и Гимназији у Неготину, док се 1956. године није запослио на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду као асистент на Катедри за физиологију у Физиолошком заводу. За доцента је изабран 1960. године, за ванредног професора 1968. године, а за редовног професора 1974. године. Професор Петровић је оснивач Катедре за упоредну физиологију и екофизиологију на Одсеку за биолошке науке ПМФ (садашњи Биолошки факултет), чији је шеф био све до одласка у пензију 1993. године. Као професор по позиву учествује у настави (1971/72) на Париском универзитету (Paris, XI). Одржао је низ предавања и семинара на разним иностраним универзитетима. Више од десет година држао је наставу и на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу. У својој плодној наставничкој каријери професор Петровић се свесрдно ангажује као учитељ бројних младих истраживача, којима је био руководилац у дипломским радовима, магистарским тезама и докторским дисертацијама. Самостално или у коауторству публиковао је пет универзитетских и више средњошколских уџбеника.

Паралелно са обимним и успешним педагошким радом, професор Петровић је врло активно учествовао и у другим видовима активности у академској средини. Био је продекан (1969 -1971) и декан (1971-1973) Природно-математичког факултета Универзитета у Београду и управник (1973-1975, 1985 -1987) Одсека за биолошке науке ПМФ. Од 1987. године па све до одласка у пензију био је управник Института за физиологију и биохемију Одсека за биолошке науке ПМФ, односно Биолошког факултета Универзитета у Београду. У периоду од 1975. до 1979. године био је проректор, а од 1981. до 1985. године ректор Универзитета у Београду.

Професор Петровић је публиковао око 160 научних радова, као и поглавља у неколико монографија, који садрже резултате који се, углавном, односе на неуроендокрину регулацију и неуросекрецију при нарушувању хомеостазе, терморегулацију, биолошки ритам и хибернацију, механизме редокс регулације и ћелијске антиоксидативне одбране. Самостално или у коауторству објавио је преко 15 књига и већи број поглавља у књигама. Одржао је велики број предавања на

Professor Petrović held a number of socially significant positions in national and European councils. Professor Petrović was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA) in 1974 and a full member in 1983. He was the Chairman of the Biology Board of the Department of Chemical and Biological Sciences and a member of the SASA Presidium. In 1996 he was elected a full member of the Russian Academy of Environmental Sciences.

националним и међународним научним скуповима. Поред образовања истраживачког тима на Биолошком факултету Универзитета у Београду професор Петровић такође је и оснивач Одељења за ендокринологију и метаболизам (садашње Одељење за физиологију) у Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду.

За дописног члана Српске академије наука и уметности професор Петровић изабран је 1974. године, а за редовног члана 1983. године у Одељењу Природно-математичких наука. Од 1998. године био је члан Одељења хемијских и биолошких наука. Био је члан неколико одбора САНУ и председник Одбора за биологију Одељења хемијских и биолошких наука. Од 1997. године био је члан Председништва САНУ. За редовног члана Руске академије наука за заштиту животне средине изабран је 1996. године.

Професор Петровић је био члан већег броја националних и међународних научних друштава, као и члан редакције неколико научних часописа.

Поред већ споменутих функција, професор Петровић обављао је и већи број друштвено-значајних функција, као, на пример: директор Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду, члан Савезног комитета за науку и технологију СФРЈ, члан Педагошког савета при Савезном секретаријату за народну одбрану, председник Секције за образовање, науку и културу ССРН Србије, члан Одбора за заштиту средине ССРН Србије, члан Бироа сталне европске ректорске конференције (ad personam), члан Бироа дунавске ректорске конференције, члан Комисије за високо образовање Савета Европе, председник Савета за образовање Србије.

За резултате постигнуте на професионалном плану и у друштвеном ангажовању професор Петровић добио је значајна признања: Орден рада са златним венцем (1976), Орден Мексичке републике, француски Орден Легије части (1984), Орден рада са црвеном звездом (1985), као и бројне повеље, плакете и захвалнице.

Марко Анђелковић

Dragoslav Marinković



Professor **Dragoslav Marinković** was born on 21 January 1934 in Belgrade, where he completed his primary and secondary education. He graduated in biology from the Faculty of Natural Sciences and Mathematics in Belgrade in 1957. He became an assistant at the same faculty in 1959 and, after visits to the University of Vienna and the University of Rome, he conducted practical lessons in genetics as a part of the course Organic Evolution in 1961. In 1960 he obtained a master's degree in ecology and in 1965 a doctorate in population genetics. During his postdoctoral studies at the Rockefeller University in New York and later at the University of California, Davis (USA), he successfully began research on genetic stress in natural populations of organisms.

In 1980 he was elected a full professor at the University of Belgrade, where he also headed the Department of Genetics and Evolution. Professor Marinković founded the Department of Genetics at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics in Priština and at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics in Kragujevac and participated in training experts for the Department of Genetics at six universities in former Yugoslavia. He contributed to the introduction of instruction in English at the faculties of medicine in Novi Sad and Belgrade. Under his guidance, dozens of talented graduates from the faculties of natural sciences, medicine and agronomy completed their doctoral dissertations and master's theses.

As a visiting professor and a guest lecturer, he lectured at numerous universities around the world. Professor Marinković's scientific work includes approximately 450 published papers in the fields of population biology, developmental and behavioural genetics, biochemical and evolutionary genetics and biomedicine. In the early stages, the focus was on the studies of genetic load and the control of enzyme variability, but later his focus shifted to the study of the relationships between multigene and metabolic systems and understanding how great genetic polymorphism is reduced to exclusively adaptive combinations and developmental phenotypes. Professor Marinković organised a large number of international symposia. He was a member of a number of

Драгослав Маринковић

Професор **Драгослав Маринковић** рођен је 21. јануара 1934. године у Београду, у коме је завршио основну школу и IV мушку гимназију. На групи Биологија Природно-математичког факултета у Београду дипломирао је 1957. године. Асистент истог Факултета је постао 1959. године, а после посете Универзитетима у Бечу и Риму, од 1961. год. уводи вежбе из Генетике у оквиру предмета Органска еволуција. 1960. је магистрирао из области еколођије, а 1965. докторирао из области популационе генетике, пред комисијом у којој су били професори Синиша Станковић, Павле Радоман и Славко Боројевић. 1965-1967. године проводи на постдокторским студијама на Рокфелеровом Универзитету у Њујорку, у лабораторији Теодосиуса Добжанског, где је са успехом започео истраживања на генетичким оптерећењима у природним популацијама организама, уз објаву низа радова у најпознатијим часописима. Јануара 1968. постаје наставник у звању доцента за новоосновани предмет Генетика на ПМФ Универзитета у Београду, а већ наредне године оснива последипломске студије које похађају и дипломирани студенти медицинских и пољопривредних факултета.

Од 1973. до 1974. године борави још годину дана у САД, на Калифорнијском Универзитету у Дејвису, а по објављивању уџбеника „Генетика“ бива изабран за ванредног професора ПМФ у Београду. Био је шеф Катедре за генетику и еволуцију на којој се данас одржава настава из 17 теоретских и практичних курсева од стране његових ученика. За редовног професора Универзитета у Београду бива изабран 1980. године. Тада је изашао из штампе његов нови уџбеник „Генетика“, у коауторству са професорима Н. Туцићем и В. Кекићем, који је у десетак наредних година доживео седам нових издања. Професор Маринковић је формирао Катедре за генетику на ПМФ Универзитета у Приштини и Крагујевцу и учествовао у образовању стручњака за ове Катедре на Универзитету у Новом Саду, Нишу, Скопљу и Сарајеву. Допринео је увођењу наставе на енглеском језику на Медицинским факултетима у Новом Саду и Београду. Под његовим руководством је стекло докторске и магистарске тезе више десетина способних дипломата, са природно-математичких, медицинских и агрономских факултета.

Као професор по позиву на Калифорнијском Универзитету у Дејвису (САД), 1982. и 1985. године, држи једносеместралне курсеве из популационе и еволуционе генетике. У протеклом времену је у више наврата држао предавања по позиву на познатим Универзитетима у свету: 1980. године – Кембриџ, Шефилд, Нотингем, Сvonси (Вел. Британија); 1976. и 1989. – Москва и Лењинград; 1986. и 1999. – Оулу (Финска); 1992. и 2002. – Универзитет La Sapienza у Риму; 1993. – Тибинген (Немачка); 1995. – Универзитет Complutense у Мадриду; 1997. и 2004. – Калифорнијски Универзитет у Ирвјану (САД).

Научни опус професора Маринковића обухвата око 450 објављених радова из области популационе биологије, генетике развића и понашања, биохемијске и еволуционе генетике, као и из биомедицине. У почетној фази преовлађују студије генетичких оптерећења и контроле варијабилности ензима, да се тежиште касније усмери на проучавање односа мултигенских и

national and international scientific societies and a member of the editorial boards of several scientific journals. In addition to his contributions as the founder and chairman of national departments and institutes, he was the initiator and honorary chairman of the National Committee for Bioethics of the Commission of the Republic of Serbia for UNESCO. Professor Marinković was a laureate of the April Prize of the Students of the University of Belgrade in 1964 and 1986 and a recipient of the Order of Labour with a Golden Wreath. He was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts in October 1997 and a full member in October 2003.

метаболичких система и на одговор како се огромна потенцијална генетичка полиморфност своди (редукује) на искључиво адаптивне комбинације и остварене развојне фенотипове. Допринос професора Маринковића у области хумане медицине и антропогенетике је такође значајан, а оригиналан метод процене степена хомозиготности у одабраним узорцима популација може битно допринети здравственој превентиви.

Професор Маринковић је организовао неколико Симпозијума са међународним учешћем, међу њима Први симпозијум Друштва генетичара Југославије у Херцег Новом 1971. године, Шесту европску конференцију за истраживања на дрозофили у Купарима 1979, Трећи конгрес генетичара Југославије у Љубљани 1987, Трећи балкански сусрет хуманих генетичара у Новом Саду 2000, три конференције из биоетике у САНУ, Београд, 2006, 2007. и 2010. године. Био је члан више националних и међународних научних друштава, као и редакционих одбора неколико часописа (раније - *Genetique Selection Evolution / Toulouse, Journal of Systematics and Evolutionary Research / Hamburg, Генетика, Архив биолошких наука, Антропологија, Facta Universitatis*). Као наставник и научни радник обављао је низ одговорних функција: био је руководилац Одељења за генетику ИБИСС, један од оснивача и председник Савеза друштава генетичара Југославије, председник Српског биолошког друштва, управник Одсека за биолошке науке ПМФ, управник Института за зоологију истог Факултета, председник Стручног већа за биолошке науке Универзитета у Београду. Иницијатор је (2003.) и почасни председник Националног комитета за биоетику Унескове комисије Р. Србије.

За дописног члана Српске академије наука и уметности изабран је октобра 1997, а за редовног октобра 2003. године. У САНУ је био председник Одбора за биологију Одељења хемијских и биолошких наука, члан Одбора „Човек и средина”, Одбора за проучавање живота и рада научника у Србији, члан Уредништва Српске енциклопедије.

Професор Маринковић добитник је Априлске награде студената Универзитета у Београду 1964. и 1986. године и носилац Ордена рада са златним венцем.

Марко Анђелковић



Radomir Crkvenjakov

Radomir Crkvenjakov was born in Novi Sad. He completed his primary and secondary education in Belgrade. He graduated from the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade in 1969, from the Biology study programme. He received an award for being the best student at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics and continued his postgraduate studies in the United States of America. He received his doctorate from Harvard University in Cambridge in 1974, where he also received his postdoctoral training.

After returning to the country, he conducted research activities within the Molecular Biology and Endocrinology Group of the Vinča Institute of Nuclear Sciences and then in the Molecular Biology Group of the Institute for Biological Research. In addition to his research activities, he was active in teaching at the Faculty of Biology of the University of Belgrade, where he was appointed assistant professor in 1976 and associate professor in 1986. In 1992, he was elected a full professor at the same faculty.

As a scholarship holder of the Humboldt Foundation in the period from 1984 to 1985, he received the postdoctoral training at the Department of Cell Biology and Differentiation of the European Molecular Biology Laboratory in Heidelberg, Germany. Upon the establishment of the Institute for Molecular Genetics and Genetic Engineering (formerly known as the Centre for Genetic Engineering), he headed the Laboratory for the Study of Genome Structure (1986 -1992). In 1991, he once again returned to the United States of America and joined Argonne National Laboratory as the laboratory director from 1991 to 1994. Afterwards, he became the manager of Hyseq, a company in Sunnyvale, California.

In November 1997, Professor Radomir Crkvenjakov was elected an external member of the Serbian Academy of Sciences and Arts. Since 2000, he has been the President of Programmable Genomes, headquartered in Sunnyvale, California.

In his initial research, Professor Crkvenjakov studied the activity of the collagen gene and the structure and organisation of the rat globin polypeptide chain gene. In the subsequent period, he worked on molecular genetics and genomics, investigating the structure and organisation of the genome as well as genome sequencing (with special emphasis on the sequencing based on nucleic acid hybridisation). During his career, he published over 38 scientific papers, which were cited more than 3000 times in the scientific literature. He presented the results of his scientific research on many occasions, including invited lectures at domestic and foreign meetings and conferences.

Радомир Црквењаков

Радомир Црквењаков је рођен у Новом Саду, а основну школу и гимназију завршио је у Београду. Дипломирао је 1969. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду, на студијској групи Биологија. Био је награђен као најбољи студент на основним студијама на Природно математичком факултету. Последипломске студије наставио је у Сједињеним Америчким Државама. Докторирао је 1974. године на Универзитету Харвард у Кембриџу. На истом Универзитету је наставио постдокторско усавршавање у Лабораторији којом је руководила др Хелга Бедеткер.

Након повратка у земљу, бавио се истраживањима у оквиру групе за молекуларну биологију и ендокринологију у Институту за нуклеарна истраживања у Винчи, а затим у Институту за биолошка истраживања у Групи за молекуларну биологију. Поред истраживања, бавио се и образовном делатношћу на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду, где је за доцента изабран 1976. године, а за ванредног професора 1986. године. За редовног професора Биохемије и Молекуларне биологије изабран је на истом факултету 1992. године, за предмете Основи биохемије и Физичка биохемија.

Као стипендиста Хумболтове фондације у периоду 1984 -1985 године боравио је на постдокторском усавршавању у Одељењу за ћелијску биологију и диференцијацију, у европској Лабораторији за молекуларну биологију у Хајделбергу, Немачка којом је руководио др Ханс Лехрах.

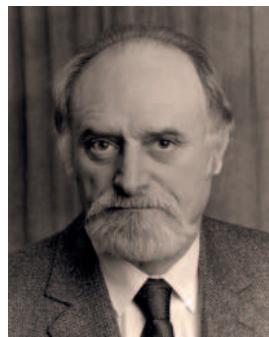
Након оснивања Института за молекуларну генетику и генетичко инжењерство (претходни назив - Центар за генетичко инжењерство) у периоду од 1986. до 1992. године руководио је Лабораторијом за проучавање структуре генома. У Сједињене Америчке Државе поново одлази 1991. године и придржује се Националној Лабораторији у Аргони, Одељењу за биолошка и медицинска истраживања, где је у периоду од 1991. до 1994. године био ангажован као руководилац лабораторије.

У периоду од 1994. до 1998. године постаје директор компаније Хајsek у Санивејлу, Калифорнија. У истом периоду у овој компанији био је ангажован и као председник за истраживања, а у периоду 1998-1999 године као консултант.

Новембра 1997. године проф. Радомир Црквењаков бива изабран за члана ван радног састава Српске академије наука и уметности. Од 2000. године до данас ангажован је као председник компаније Програмирани геноми, са седиштем у Санивејлу у Калифорнији.

У почетним истраживањима проф. Црквењаков се бавио проучавањем активности гена колагена, као и проучавањем структуре и организације гена за глобинске полипептидне ланце пацова. У наредном периоду, бавио се молекуларном генетиком и геномиком, проучавањем структуре и организације генома, секвенцирањем генома (са посебним освртом на секвенцирање засновано на хибридизацији нуклеинских киселина). Тренутно се бави упоредном и персоналном геномиком, улогом генома у еволуцији, као и основним поставкама теорије еволуције. У току каријере објавио је 38 научних радова који су цитирани у светској научној литератури преко 3000 пута. Имао је бројна саопштења, укључујући и предавања по позиву на домаћим и иностраним скуповима.

Милена Стевановић



Marko Andđelković

Marko Andđelković (1945 – 2020) was born on 18 September 1945 in Belgrade, where he completed his primary and secondary education. He graduated from the Faculty of Natural Sciences and Mathematics (the Department of Biological Sciences) of the University of Belgrade in 1968. He was the first graduate to successfully complete his master's degree studies in Genetics at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics, where he later earned his PhD degree in 1978. He completed part of his professional and scientific training at universities abroad (the University of Vienna (1970) and the University of Tübingen (Germany, 1971, 1974)) and his postdoctoral studies at Yale University (New Haven, USA, 1978/79).

In 1969, he joined the Department of Genetics of the "Siniša Stanković" Institute for Biological Research at the University of Belgrade. In 1980, he was elected an assistant professor at the Department of Genetics and Evolution of the Biological Group of Sciences of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics (now the Faculty of Biology) of the University of Belgrade, an associate professor in 1989 and a full professor in 1992. He retired in 2010. In addition to teaching courses within undergraduate and graduate studies at the Faculty of Biology, he also taught at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Montenegro in Podgorica and at the Faculty of Medicine and the Faculty of Geography of the University of Belgrade. He was a mentor of more than 30 and a committee member for approximately 80 master's theses and doctoral dissertations. Since the foundation of the "Petnica" Science Centre (1982), he was involved in the design and implementation of biology seminars. After retirement, he was actively involved in teaching within doctoral studies in genetics and was a manager of a scientific research project.

Professor Andđelković's field of scientific activity was genetics and the most extensive part of his scientific research activity was within the framework of population genetics, ecological genetics, genetic toxicology and ecogenotoxicology. Professor Andđelković was the first in our country to investigate the inversion polymorphism of *Drosophila subobscura* from the aspect of the adaptive significance of polygenic complexes, setting long-term research directions which gradually included other types of genetic polymorphism in the context of the phenomenon of adaptation. He was also the first to start research in the field of genetic toxicology in our country using a test system with *D. melanogaster*. He published about 150 scientific, professional and review papers and monographs. He was the winner of the October Award of the City

Марко Анђелковић

Марко Анђелковић рођен је 18. септембра 1945. године у Београду, где је завршио основну школу и гимназију (Друга београдска гимназија). На Природно-математички факултет (Одсек за биолошке науке) Универзитета у Београду уписао се 1964, а дипломирао 1968. године. Магистрирао је 1972. године и тако постао први последипломац који је успешно завршио магистарске студије смера Генетика на ПМФ, где је докторирао 1978. године. Део стручног и научног усавршавања из области популационе и еколошке генетике обавио је и на универзитетима у иностранству: Катедра за генетику Медицинског факултета Универзитета у Бечу (1970), Катедра за популациону генетику Биолошког факултета Универзитета у Тибингену (Немачка, 1971, 1974), а постдокторско усавршавање обавио је у Лабораторији за популациону генетику Биолошког факултета Универзитета Јејл (Њу Хевн, САД, 1978/79).

У Одељењу за генетику Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду запослио се 1969. године, као млађи асистент. У звање асистента изабран је 1972, научног сарадника 1981, вишег научног сарадника 1989, а у звање научног саветника 1991. године. За доцента на Катедри за генетику и еволуцију Одсека за биолошке науке ПМФ (садашњи Биолошки факултет) Универзитета у Београду изабран је 1980, за ванредног професора 1989, а за редовног професора 1992. године. Пензионисан је 2010. године. На Биолошком факултету Универзитета у Београду професор Анђелковић формирао је програме и држао наставу из неколико предмета из области генетике, како у оквиру додипломских студија, тако и свих облика последипломских студија. У различitim периодима своје наставничке каријере држао је наставу у оквиру додипломских студија на Природно-математичком факултету Универзитета Црне Горе у Подгорици и учествовао у последипломској настави на Медицинском и Географском факултету Универзитета у Београду. Такође је држао наставу у оквиру неколико међународних семинара из области оплемењивања организама. Био је ментор при изради више од 30, као и члан комисије за одбрану око 80 магистарских радова и докторских дисертација. Од оснивања Истраживачке станице „Петница“ (1982) учествовао је у креирању и извођењу теоретске наставе и практичног рада из биологије и држао предавања из различитих дисциплина генетике. После пензионисања наставио је активно да се ангажује у настави на докторским студијама из генетике, и као руководилац научноистраживачког пројекта.

Област научне делатности професора Анђелковића је генетика, а најобимнији део његове научноистраживачке активности одвијао се у оквиру популационе генетике, еколошке генетике, генетичке токсикологије и екогенотоксикологије. Професор Анђелковић је први код нас започео истраживања инверзионог полиморфизма *Drosophila subobscura* са аспекта адаптивног значаја тих полигених комплекса, трасирајући дугорочне истраживачке правце који су постепено обухватали и друге видове генетичког полиморфизма у контексту феномена адаптације. Такође је први започео истраживања у области генетичке токсикологије код нас коришћењем тест-система са *D. melanogaster*. Учествовао је у успешној реализацији око 20 научно-истраживачких пројеката у својству

of Belgrade in the field of science for 1990. In 2004, the Ministry of Science and Environmental Protection of the Republic of Serbia awarded him the first-rank award for the results achieved in the scientific research project.

Professor Andđelković was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA) in 2003 and a full member in 2009 in the Department of Chemical and Biological Sciences. He was a member of several boards of SASA, the chairman of the Board "Man and the Environment" and the Board for the Study of Fauna of Serbia.

He was also the Head of the Department for Population Genetics of the Association of Geneticists of Yugoslavia, a member of the Executive Board of the Serbian Biological Society, a member of the Board of Directors of the Department for Mutagenesis of the Association of Geneticists of Yugoslavia and the President of the Society of Geneticists of Serbia. He organized or participated in the organization of about 20 scientific conferences.

In addition to scientific and academic activities, Professor Andđelković performed a number of professional and socially significant functions.

сарадника или руководиоца подпроекта или пројекта. Експериментална истраживања претежно је обављао у Одељењу за генетику ИБИСС, чији је руководилац био дужи низ година, а затим формира Одељење за генетику популација и екогенотоксикологију (којим је руководио све до одласка у пензију) и где наставља свој научноистраживачки рад. Поводом пригодних обележавања јубилеја постојања и рада ИБИСС, професору Анђелковићу додељене су захвалнице у знак признања за дугогодишње успешно руководење, изузетне заслуге и допринос на унапређењу, развоју и афирмацији Института. Објавио је око 150 научних, стручних и прегледних радова и радова у монографијама. Коаутор је једне књиге и два средњошколска уџбеника и уредник је шест монографија. Има велики број учешћа и излагања на националним и међународним научним скоповима. Добитник је Октобарске награде града Београда у области науке за 1990. годину. Од стране Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије награђен је 2004. године наградом I ранга за постигнуте резултате на научноистраживачком пројекту.

За дописног члана Српске академије наука и уметности професор Анђелковић је изабран 2003, а за редовног члана 2009. године у Одељењу хемијских и биолошких наука. Био је члан неколико одбора САНУ и председник Одбора „Човек и животна средина” и Одбора за проучавање фауне Србије. До краја живота је био руководилац једног од научноистраживачких пројеката САНУ. Био је и заменик секретара Одељења хемијских и биолошких наука.

Професор Анђелковић је био члан више националних и међународних научних друштава, као и члан редакција неколико научних часописа. Био је, поред осталог: председник Секције за популациону генетику Савеза друштава генетичара Југославије, члан Извршног одбора Српског биолошког друштва, члан Управног одбора Секције за мутагенезу Савеза друштава генетичара Југославије и председник Друштва генетичара Србије. Организовао је или учествовао у организовању око 20 научних скупова.

Поред научне и универзитетске активности, професор Анђелковић обављао је већи број стручних и друштвено значајних функција. Поред осталог, био је: члан Скупштине Универзитета у Београду, помоћник директора ИБИСС, члан Савета ПМФ у Београду, члан Стручног већа за биолошке науке Универзитета у Београду, председник Научног већа ИБИСС, члан Управног одбора ИБИСС, члан Националног савета за биолошку сигурност Савезног министарства за пољoprивреду, члан Стручног већа за биотехничке науке Универзитета у Београду, председник Савета Биолошког факултета, члан Стручног већа за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, заменик председника Савета Универзитета у Београду, члан Комисије за отрове Министарства заштите средине и просторног планирања Републике Србије, председник Управног одбора Института за хемију, технологију и металургију Универзитета у Београду, члан Одбора за акредитацију научноистраживачких организација Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије, члан Стручне редакције за биологију, ботанику, зоологију и микробиологију Српске енциклопедије и председник Савета Истраживачке станице Петница.

Драгослав Маринковић



Nikola Tucić

Professor **Nikola Tucić** (1946 – 2015) was born on 2 May 1946 in Novi Sad. He received his primary and secondary education in Belgrade. He enrolled at the Department of Biology of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics in Belgrade in 1965 and graduated in 1968. After obtaining his master's degree in genetics (1972), he obtained his PhD degree in evolutionary genetics in 1975. He was appointed assistant professor in 1976, associate professor in 1983 and full professor in 1989 at the Faculty of Biology in Belgrade. In addition to the Faculty of Biology, he taught a course in genetics at the Department of Psychology of the Faculty of Philosophy in Belgrade. He was a visiting professor within a postgraduate study programme at the University of Zagreb.

He went to the USA for his postdoctoral studies and several study visits.

Nikola Tucić was the founder (1991) and the first Head of the Department of Evolutionary Biology at the Institute for Biological Research "Siniša Stanković", which he underpinned with numerous papers published at home and abroad. He conducted research in the field of evolutionary genetics and ecology and most of the approximately 120 papers he published were published in renowned international journals. He supervised 14 master's theses and 12 doctoral dissertations. He was the author of more than ten books in the field of evolutionary biology and social ecology, in which he advocated for a synthetic and causal-comparative approach to the analysis of achievements in the field of evolutionary biology. He was particularly focused on the study of the mechanisms which shape the genetic structure of natural populations and the quantitative genetic basis of the regulation of survival and population size. He was one of the first researchers in the world to empirically demonstrate the role of pleiotropic genes in controlling longevity (1988).

In addition to his scientific research, Nikola Tucić was also interested in the relationship between evolutionary biology and humanities, especially sociology and psychology.

In October 2003, Prof. Nikola Tucić was elected a corresponding member of the Department of Chemical and Biological Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA).

Никола Туцић

Професор **Никола Туцић** рођен је 2. маја 1946. године у Новом Саду. Основну школу и гимназију завршио је у Београду. На групу Биологије Природно-математичког факултета у Београду уписао се 1965. и дипломирао 1968. године. После стечене магистратуре на последипломским студијама из Генетике (1972), докторирао је 1975. године из области еволуционе генетике. За доцента из предмета Принципи генетике (за студенте Молекуларне биологије и физиологије ПМФ) изабран је 1976. године, за ванредног професора за Теорију еволуције 1983, а 1989. године за редовног професора Биолошког факултета у Београду. Одржавао је и наставу из предмета Генетика на групи Психологија на Филозофском факултету у Београду 1978-2011. године.

1976-1977. године био је на постдокторском усавршавању на Калифорнијском Универзитету у Дејвису, а 1982. провео је три месеца на студијском боравку на Универзитету у Атенсу (Џорција, САД). 1988. до 1991. године држао је по позиву наставу на постдипломским студијама из Природних знаности, смер Антропологија, на Свеучилишту у Загребу.

Никола Туцић је оснивач (1991.) и први управник Одељења за еволуциону биологију у Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, које је афирмисао бројним радовима публикованим у нашој земљи и у иностранству. Током низа година био је руководилац пројекта „Популационо-биолошки аспекти процеса специјације“ које је финансирало Министарство науке Србије. Бавио се истраживањима из области еволуционе генетике и еколођије, а већина од око 120 објављених радова су публиковани у страним часописима. Аутор је и више од десет књига из области еволуционе биологије и социо-екологије, у којима заступа синтетски и упоредно-каузални приступ у анализи достигнућа из области еволуционе биологије. Посебно се бавио истраживањима механизама који обликују генетичку структуру природних популација, тј. квантитативно-генетичким основама регулације опстанка и бројности популација, користећи у експерименталним условима најпогодније модел-организме. Један је од првих истраживача у свету који је емпиријски утврдио (1988) улогу плејотропних гена у контроли дуговечности. У области еволуционе еколођије биљних и животињских врста бавио се истраживањима квантитативно-генетичких основа особина које су значајне за динамику и регулацију бројности експерименталних и природних популација. Руководио је израдом 14 магистарских и 12 докторских дисертација.

Научне радове је објављивао у престижним часописима из еволуционе еколођије (*Evolution, J. of Evol. Biology*), еволуционе генетике (*Heredity, Genetics*), био-геронтологије (*Exp. Gerontology, Biogerontology*) и из етологије (*Behav. Ecology, Ethology*). Објавио је и десет универзитетских уџбениника и монографија, међу којима је Генетика (1981, са Д. Маринковићем и В. Кекићем), Увод у теорију еволуције (1987), Еволуција, човек и друштво (1999), О генима и људима (2002, 2005, са Г. Матићем), Еволуциона биологија (2003), Од молекула до организма (2012, са Б. Стојковићем).

Никола Туцић се поред научних истраживања бавио и стручним радом који се односи на везу између еволуционе биологије и хуманистичких наука, пре свега социологије и психологије. Превео

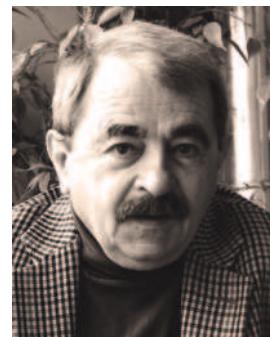
In SASA he was a member of the editorial board of the Bulletin of the Scientific Research Fund. He participated in the activities of the Education Council and the Council for Higher Education. He was a member of the Education Council of Serbia. He undertook activities to pass on the warning by the International Academic Panel (IAP) about the dangers of teaching about evolution based on creationism to the school institutions in our Republic. He actively participated in the media to promote the branch of science in which he was engaged – modern evolutionary biology.

је више радова из области историје и филозофије биологије, међу њима и књигу Т. Добжанског „Еволуција човечанства“. Професор Туцић је био члан Републичке скупштине наука и први председник Одбора за генетичко инжењерство (1986). Низ година био је члан редакционог одбора холандског часописа *Genetica*, као и члан Одбора за биологију Министарства науке и технологија Р. Србије.

Октобра 2003. год. проф. Никола Туцић је изабран за дописног члана Одељења хемијских и биолошких наука САНУ. У оквиру пројекта „Адаптације код природних и лабораторијских популација“, које финансира Министарство за науку и технологије Србије, наставља да објављује радове већином у иностраним часописима. Постаје члан Просветног савета Србије, као и члан Комисије (2002/03. године) за доделу награде града Београда. У САНУ руководи научним пројектом „Улога протеина топлотног стреса у процесима старења“, у коме се повећање дуговечности код модел-организма упоређује са репродуктивном способношћу, уз објашњење генетских основа за ове корелације. Наставља истраживања везана за еволуцију корелација међу компонентама адаптивне вредности организама. Указује да се компоненте генетичке варијансе не могу у еволуционо-биолошким разматрањима третирати као фиксирани ентитети.

У САНУ је био члан Уређивачког одбора Билтена Фонда за научна истраживања. Учествовао је у раду Одбора за образовање и Одбора за високо образовање. Преузимао је активности да се упозорење Међународног академског панела (IAP) о опасностима еволуционог учења на основама креационизма – пренесе на школске установе у нашој Републици. Активно је учествовао у јавним медијима у пропагирању науке којом се бавио – модерне еволуционе биологије.

Драгослав Маринковић



Vladimir B. Stevanović

Vladimir B. Stevanović is a botanist, an ecologist and a full professor at the Faculty of Biology of the University of Belgrade. He was born in 1947 in Belgrade, where he received his primary and secondary education. In 1972 he graduated from the Biology Group, which later became the Department of Biology of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade. He earned his doctorate in 1984 by presenting his Ph.D. thesis "The Ecology, Phytocoenology and Floristic structure of Mt Fruška Gora Steppe Vegetation". He began working as an assistant in 1974 and held all teaching positions until he was appointed full professor in 1999. From 1989 to 2010, he was the Head of the Department of Plant Ecology and Geography at the Faculty of Biology in Belgrade. During his teaching career at the Faculty of Biology, he taught the following academic, master and doctoral study courses: Plant Ecology and Geography, Vegetation Ecology, Flora of the Balkan Peninsula, Biodiversity and Conservation. He was also in charge of teaching the courses Ecology and Biogeography at the University of Banja Luka. His professional development includes study visits to Spain, Switzerland, Greece, Armenia and Finland. He has been a mentor or committee member of 34 doctoral dissertations, 38 master's theses and 3 specialist theses. He has participated in the implementation of numerous scientific projects as a researcher and/or project manager. He was the winner of the Award of the First Rank of the Ministry of Science and Technological Development of the Republic of Serbia for the results achieved in 2004.

Professor Stevanović was elected a corresponding member of Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA) in 2006 and a full member in 2012.

The main areas of his scientific work are plant ecology and plant geography, floristics, vegetation ecology and biodiversity conservation. Of particular importance are his papers on the geography and syncology of the Balkan Ramondas and other endemic plants, the analysis of the phytoclimates of the mountain regions of the Balkan Peninsula, the arctic-alpine and serpentine flora of the Balkan Peninsula. Another major scientific contribution by V. Stevanović is the botanical discovery of eight vascular plants completely new to science, described in cooperation with colleagues from the country and abroad: *Draba bertiscea*, *Draba laconica*, *Minuartia juniperina* subsp. *kosaninii*, *Pedicularis ernesti-mayeri*, *Heliosperma oliverae*, *Edraianthus lakusicai*, *Helianthemum marmoreum*, *Jurinea micevskii* and *Petasites anapetrovianus*.

Владимир Б. Стевановић

Владимир Б. Стевановић, ботаничар, еколог, редовни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду. Рођен је 1947. године у Београду, где је стекао основно и средње образовање. На Биолошкој групи, касније Одсеку за биологију Природно-математичког факултета Универзитета у Београду дипломирао је 1972. године и докторирао 1984. године са темом „Екологија, фитоценологија и флористичка структура степске вегетације Фрушке Горе“. За асистента на истом факултету, у Институту за ботанику и ботаничкој башти „Јевремовац“, на Катедри за екологију и географију биљака изабран је 1974, за доцента 1986, ванредног професора 1993. и редовног професора 1999. године. На основним, мастер и докторским студијама на Биолошком факултету Универзитета у Београду предавао је предмете: Екологија и географија биљака, Екологија вегетације, Флора Балканског полуострва, Очување биодиверзитета. Поред тога држао је и редовна предавања на ПМФ Универзитета у Бања Луци. Од 1989. до 2010. био је шеф Катедре за екологију и географију биљака Биолошког факултета у Београду. Усавршавао се на студијским боравцима у Шпанији, Швајцарској, Грчкој, Јерменији и Финској. Био је ментор или члан комисија 34 докторских, 38 магистарских и 3 специјалистичке дисертације. Учествовао је у реализацији бројних научних пројекта у својству истраживача и/или руководиоца пројекта. Добитник је награде I ранга Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије за постигнуте резултате на истраживачком пројекту 2004. године.

В. Стевановић је 2006. године изабран за дописног члана Српске академије наука и уметности (САНУ), а 2012. године за редовног члана.

Главне области научног рада су екологија и географија биљака, флористика, екологија вегетације, заштита биодиверзитета. Посебан значај у његовом научном опусу имају радови који се односе на географију и синекологију балканских рамонди и других ендемичних биљака, рашичење фитохорија планинских области Балканског полуострва, арктичко-алпијску и серпентинитску флору Балканског полуострва. Научни рад В. Стевановића посебно карактеришу ботаничка открића 8 нових вакуларних биљака за науку описаних у сарадњи са колегама из земље и иностранства: *Draba bertiscea*, *D. laconica*, *Minuartia juniperina subsp. *kosaninii**, *Pedicularis ernesti-mayeri*, *Heliosperma oliverae*, *Edraianthus x lakusicai*, *Helianthemum marmoreum*, *Jurinea micevskii* и *Petasites anapetrovianus*.

До сада је В. Стевановић публиковао самостално или у сарадњи са другим ауторима преко 420 библиографских јединица, од којих је највећи број оригиналних научних радова објављених у водећим научним часописима, више од 25 поглавља у монографијама, као и бројни чланци у зборницима, прикази, експертски елaborати, и друга писана документа.

Академик В. Стевановић је регионални саветник у појединачним издањима капиталне европске монографске едиције „Атлас Флоре Европе“. Био је уредник монографија „Црвена књига флоре Србије 1 - ишчезли и крајње угрожени таксони“ и „Биодиверзитет Југославије са прегледом врста од међународног значаја“. Покретач, један од аутора и уредник је нове едиције „Флора Србије“. Од 2010.

The up-to-date opus of V. Stevanović, as the author or a co-author, comprises over 420 published references including mainly the peer-reviewed scientific papers, more than 25 chapters published in monographs, as well as proceeding's articles, reports, study and expert opinions, and other printed documents.

Academician V. Stevanović is a regional advisor in some editions of the major European monographic series "Atlas Flora Europaea". He has edited the monographs "The Red Data Book of the Flora of Serbia 1 – Extinct and Critically Endangered Taxa" and "The Biodiversity of Yugoslavia with an overview of Species of International Importance". He is the initiator, one of the authors and the editor of the new series entitled "The Flora of Serbia". Since 2010, he has been an editor within the editorial office for biology, chemistry, geology and forestry of the Serbian Encyclopaedia, as well as the author of numerous encyclopaedia entries in its volumes published so far (2010–2022). He is a collaborator within two European projects and the monographic series named after them – "Important Plant Areas in Europe: Investing in the Green Gold of South-Eastern Europe" and "The European Red List of Vascular Plants". He is a member of the editorial boards of several international journals (*Phytologia Balcanica*, *Botanika Chronika*, *Botanica Serbica*). He was a member of the Committee for Environmental Protection and Climate Change of the Ministry of Education, Science and Technological Development and of the Expert Council for Natural Sciences of the University of Belgrade. He was the chairman of the IV Balkan Botanical Congress held in Belgrade in 2009. In 2014 he was president of the SASA Organizing Committee for Celebration of the 200th Anniversary of Josif Pančić's birth, involved in realization of conference, exposition and catalogue dedicated to this jubilee. Within the Serbian Academy of Sciences and Arts, he served as the secretary of SASA Department of Chemical and Biological Sciences since 2016. In addition, from 2012 he is the president of the SASA Board for the Study of Serbia's flora and vegetation, while from 2020 he chaired SASA Board "Man and Environment". Furthermore, his professional activities take place as a member of SASA Board for the Study of Serbia's Fauna since 2018.

године је уредник редакције за биологију, хемију, геологију и шумарство Српске Енциклопедије и аутор бројних одредница њених томова публикованих до сада (2010-2022). Сарадник је у европским пројектима и истоименим монографијама „Important Plant Areas in Europe: investing in the green gold of South east Europe“ и „European Red List of Vascular Plants“. Члан је редакционог одбора међународних часописа *Phytologia Balcanica* (БАНУ, Софија), *Botanika Chronika* (Грчка), *Botanica serbica* (Србија). Био је председник IV Балканског ботаничког конгреса одржаног у Београду 2009. године. Био је члан је Одбора за заштиту средине и климатске промене МПНТР Србије и Стручног већа за природне науке Универзитета у Београду. Године 2014, као председник Организационог одбора САНУ за прославу 200-годишњице рођења Јосифа Панчића, био је укључен у реализацију скупа, изложбе и каталога посвећеног овом јубилеју. Од 2016. је секретар Одељења хемијских и биолошких наука САНУ. У оквиру САНУ је од 2012. председник Академијског Одбора за проучавање флоре и вегетације Србије, а од 2020. председник Академијског Одбора „Човек и животна средина“. Поред тога, од 2018. године активно сарађује и као и члан Академијског Одбора за проучавање фауне Србије.

Бранка Стевановић

Владимир Б. Стевановић





Milena Stevanović

Milena Stevanović, a principal research fellow at the Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering in Belgrade and full professor at the Faculty of Biology of the University of Belgrade, was born in Resavica. She completed her primary education in Bor and secondary education in Belgrade. She graduated from the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade in 1983 within the Molecular Biology and Physiology study programme.

She has been working at the Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering of the University of Belgrade since 1986. She obtained the title of principal research fellow in 2000 and the title of full professor at the Faculty of Biology in 2007.

During her postdoctoral training, she stayed at the Royal Institute for the Study of Cancer in London and at the Human Molecular Genetics Laboratory, headed by Professor Peter Goodfellow, PhD, in Cambridge. Upon her return to the country, she founded the Human Molecular Genetics Laboratory at the Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering, which she has headed since 1994. The collaboration with the University of Cambridge continued after her return to the country. She has headed a significant number of national and international projects. She has been a mentor in the preparation of 6 doctoral dissertations, 7 master's theses and numerous graduate theses and has reviewed a large number of manuscripts in renowned international journals. She is a member of scientific and professional societies, as well as of the National Bioethics Committee of the Commission of the Republic of Serbia for UNESCO.

Milena Stevanović, PhD, conducts scientific research in the field of molecular genetics, focusing mainly on cloning and the study of mammalian gene families, their structure, organisation and evolution. Her most important scientific contribution is participation in the discovery of the SOX gene family and in the cloning and characterisation of new members of this gene family in humans, as well as the study of the role of these genes in controlling the cell differentiation process.

Милена

Стевановић

Милена Стевановић, научни саветник Института за молекуларну генетику и генетичко инжењерство и редовни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду, рођена је у Ресавици. Основну школу завршила је у Бору, а гимназију у Београду. Дипломирала је 1983. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду, на студијској групи Молекуларна биологија и физиологија.

Од 1986. године запослена је у Институту за молекуларну генетику и генетичко инжењерство. Академско звање магистра биолошких наука стекла је 1987, а докторску дисертацију одбранила је 1990. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду. У звање научни сарадник изабрана је 1991. године, у звање виши научни сарадник 1996, а звање научни саветник стекла је 2000. године.

Период између 1991. и 1994. године. провела је на постдокторском усавршавању у Великој Британији. У периоду од 1991. до 1992. године боравила је у Краљевском институту за проучавање канцера у Лондону. Стручно усавршавање у периоду од 1992. до 1994. године. наставила је у Лабораторији за хуману молекуларну генетику Одељења за генетику Универзитета у Кембриџу, којом је руководио проф. др Питер Гудфелу. Након повратка у земљу основала је Лабораторију за хуману молекуларну генетику у Институту за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, којом руководи од 1994. године. Сарадња са Универзитетом у Кембриџу настављена је и након повратка у земљу, тако да је, захваљујући пројекту који је одобрila фондација „The Wellcome Trust“, сваке године боравила у Кембриџу као гостујући постдок у периоду од 1995. до 1998. године. Јануара 1999. године, на Биолошком факултету Универзитета у Београду, изабрана је у звање доцента за предмет Основи манипулисања генима. Као координатор предмета Молекуларна биологија гена, од 2007. године укључена је у реализацију докторских студија Молекуларне биологије.

Била је руководилац четири пројекта у области основних истраживања. Такође, руководила је једним иновационим пројектом и била руководилац три међународна пројекта које су финансирали The Wellcome Trust из Велике Британије, као и Међународни центар за генетичко инжењерство и биотехнологију из Италије. Била је ментор у изради 6 докторских и 7 магистарских теза, као и бројних дипломских радова. Члан је Управног одбора Српског биолошког друштва, Друштва генетичара Србије, Друштва за неуруонауке, као и Националног комитета за биоетику УНЕСКО-ве комисије Републике Србије.

Др Милена Стевановић се бави научним истраживањем у области молекуларне генетике, која су у највећој мери била усмерена на клонирање и проучавање фамилија гена сисара, са становишта структуре, организације и еволуције.

У почетним фазама истраживања бавила се клонирањем и анализом фамилије гена за β-глобинске полипептиде пацова. Најважнији научни допринос представља учешће у открићу фамилије SOX гена, као и у клонирању и карактеризацији нових чланова ове фамилије гена код човека. Истраживања су била усмерена на одређивање структуре и регулације експресије одабраних хуманих SOX гена, као и на улогу ових гена у контроли процеса диференцијације ћелија.

Milena Stevanović has published more than 100 scientific papers to date, most of them in international journals, including *Nature*, *Nature Genetics* and *Human Molecular Genetics*. She has been a plenary or guest speaker at many national and international meetings. Her work has been cited more than 2900 times in the world scientific literature.

In November 2009, Milena Stevanović was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SASA). In November 2015, she was elected a full member of SASA.

У периоду 2004–2006. године била је члан Савета Универзитета у Београду, а од 2001. године члан је Матичног научног одбора за биологију. Члан је редакционог одбора часописа Balkan Journal of Medical Genetics, као и часописа Dataset Papers in Biology. Била је рецензент научних радова у бројним часописима, укључујући и реномиране међународне часописе. Др Милена Стевановић је до сада објавила више од 100 научних радова, углавном у међународним часописима, укључујући и часописе Nature, Nature Genetics и Human Molecular Genetics. Била је пленарни или секцијски предавач на домаћим и међународним скуповима, на којима је изложила преко 100 саопштења. Радови др Милене Стевановић су цитирани у светској научној литератури више од 2900 пута.

Новембра 2009. године др Милена Стевановић је изабрана за дописног члана Српске академије наука и уметности, са припадношћу Одељењу хемијских и биолошких наука. У новембру 2015. године изабрана је за редовног члана САНУ.

Драгослав Маринковић



Милена Стевановић



Željko Tomanović

Željko Tomanović was born on 1 September 1966 in Titovo Užice, where he attended primary school and Užice Grammar School. He graduated from the Department of Biological Sciences of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade in 1991 as the first of his class. He obtained his master's degree in 1994 and his doctorate in 1998, both from the Faculty of Biology of the University of Belgrade. After graduation, he started working at the Faculty of Biology, where he held all teaching positions from assistant professor (1991) to full professor (2011). He was the Vice-Dean for Science and Doctoral Studies (2010-2016) and the Dean (2016-2021).

He is the author of five textbooks and one course workbook. He teaches at both undergraduate and graduate levels at the Faculty of Biology. He was a lecturer within the Master's Programme at the Spain (2019). Professor Željko Tomanović has been a supervisor of 18 doctoral dissertations in Serbia, Slovenia, Bosnia and Herzegovina, Macedonia and Montenegro.

Professor Željko Tomanović's most important scientific contribution lies in fundamental research on taxonomy, systematics, phylogeny, morphology, biodiversity and ecology of parasitic wasps (Aphidiinae). He has modernised research in these "classical" biological disciplines through the application of molecular biology techniques by setting up a laboratory at the Faculty of Biology and through the introduction of advanced statistical and morphometric methods in the analysis of morphological traits. He has also recognised and introduced some new morphological taxonomic characters important for the study of parasitic wasps. Thus, the research into parasitic wasps, as one of the taxonomically most difficult group of insects, but of great applied importance, has gained strong momentum through an integrative approach which takes into account not only morphological traits, but also ecology (tritrophic plant-aphid-parasitic wasp relationships) and DNA barcoding.

So far, Professor Tomanović has described over 50 species of parasitic wasps new to science and contributed to the study of the local fauna of parasitic wasps in a large number of countries around the world.

In addition to fundamental research, Professor Tomanović has participated in numerous applied research projects.

Желько

Томановић

Желько Томановић рођен је 1. септембра 1966. у Титовом Ужицу, где је завршио основну школу и Ужичу гимназију. Студије биологије започео је 1986/87, а дипломирао је почетком 1991. године на Одсеку за биолошке науке Природно-математичког факултета Универзитета у Београду као први у генерацији. На Биолошком факултету Универзитета у Београду магистрирао је 1994, а докторирао 1998. године. Предмет истраживања у магистарској тези и докторској дисертацији биле су паразитске осе (Aphidiinae), минуциозни инсекти чија величина не прелази 3-4 милиметра и који су најзначајнији природни непријатељи биљних ваши.

Након дипломирања запослио се на Биолошком факултету у Београду, где је прошао сва наставна звања од асистента приправника (1991) до редовног професора (2011). На матичном факултету обављао је дужност продекана за науку и докторске студије (2010–2016) и потом декана (2016–2021).

На Биолошком факултету је предавач на курсевима Систематика и филогенија бескичмењака, Примењена ентомологија, Ентомолошки практикум и Ентомологија. Осмислио је курсеве Ентомолошки практикум и Примењена ентомологија. Аутор је пет уџбеника као и једног практикума. Био је предавач на мастер студијама "Integrated Pest Management" (курс "Applied Entomology") на Универзитету у Леиди, Шпанија (2019). Проф. Желько Томановић био је ментор 18 докторских дисертација доктораната из наше земље али и из Словеније, Босне и Херцеговине, Македоније и Црне Горе.

Највећи допринос у свом научном раду проф. Желько Томановић дао је у фундаменталним истраживањима таксономије, систематике, филогеније, морфологије, биодиверзитета и екологије паразитских оса (Aphidiinae) и у мањој мери других инсеката. Истраживања ових „класичних“ биолошких дисциплина је значајно осавременило применом молекуларно-биолошких техника уз успостављање одговарајуће лабораторије на Биолошком факултету, као и напредних статистичких и морфометријских метода у анализи морфолошких карактера. Такође је препознао и увео нове значајне таксономске морфолошке карактере за истраживања паразитских оса. На овај начин су истраживања паразитских оса, као једне од таксономски најпроблематичнијих инсекатских група, са истовремено великим примењеним значајем, добила снажан замах кроз интегративни приступ, који осим морфолошких карактера, разматра и екологију (тритрофичке односе биљка-биљна ваш-паразитска оса) и ДНК баркодинг.

Проф. Томановић је до сада описао преко 50 нових врста паразитских оса за науку и дао је допринос истраживањима локалних фауна паразитских оса у великом броју земаља широм света.

Осим фундаменталних истраживања, проф. Ж. Томановић је учествовао и учествује и у бројним примењеним истраживањима.

Проф. Томановић је до сада објавио преко 130 радова у водећим међународним часописима, више од 50 радова у националним часописима и учествовао на преко 40 научних скупова. Број саопштења у изводу са скупова у земљи и иностранству је преко 160. Радови проф. Ж. Томановића

Professor Tomanović has published over 130 scientific papers in leading international journals, more than 50 papers in national journals and has participated in over 40 scientific conferences so far. Papers by Professor Ž. Tomanović have been cited over 1600 times in scientific journals (WoS, h-index 25). According to the Google Scholar database, he has more than 4400 citations and an h-index of 36.

He has managed numerous international and national projects and has been a reviewer for over 90 papers in 44 leading international journals. He is a member of the Entomological Society of Serbia (member since 1991, president 2007-2012), the Serbian Biological Society, the Plant Protection Society of Serbia, the International Society of Hymenopterists and the Entomological Society of America.

As a member of the team of scientists, Professor Tomanović won the Award for the Best Technological Innovation in 2008 and 2009. He also received a Certificate of Appreciation from the Faculty of Agriculture in Belgrade in 2009 for a successful long-standing cooperation in training specialists in plant protection (phytomedicine). On 4 November 2021, he was elected a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts.

су цитирани преко 1600 пута у научним часописима (Web of Science 1996–2021), h-индекс 25 (WoS). У бази Google Scholar, која укључује и цитате кандидата у књигама и докторским дисертацијама проф. Ж. Томановић има преко 4400 цитата и h-индекс 36.

Руководио је већим бројем међународних и националних пројеката. У периоду 2007–2008. руководио је пројектом „Landscape and regional context of insect agrobiodiversity in Southeastern Europe: a pilot survey of selected hemipteran pests, their parasitoids and predators, and bee pollinator diversity” (SEE ERA NET, FP6 - 9608) и био је вођа тима пројекта „Development of a non-toxic, ecologically compatible, natural-resource based insecticide from diatomaceous earth deposits of South Eastern Europe to control stored-product insect pests” (SEE ERA NET, FP6 - 9902). Био је вођа српског тима пројекта „Biological control manufacturers in Europe develop novel biological control products” (BIOCOMES) FP7-KBBE-2013-7 (2014-2017). У периоду 2010–2013. био је ко-руководилац SCOPES пројекта „Host specialization of aphid parasitoids” финансираног од стране швајцарске агенције за науку – Swiss National Scientific Agency Foundation (IZ73Z0_128174). Тренутно је руководилац тима и регионални координатор за југоисточну Европу пројекта „Stacking of ecosystem services: mechanisms and interactions for optimal crop protection, pollination enhancement, and productivity” (ECOSTACK), H2020-SFS-2017-2 - ID 773554-2, финансираног од стране Европске комисије у периоду 2018–2024.

Професор Томановић је био рецензент преко 90 радова у 44 водећа међународна часописа. Члан је Ентомолошког друштва Србије (члан од 1991, председник 2007–2012), Српског биолошког друштва (од 1991), Друштва за заштиту биља Србије (од 1991), International Society of Hymenopterists (од 2007) и Entomological Society of America (од 2008).

Проф. Томановић је, као члан тима научника, добитник Награде за најбољу технолошку иновацију 2008, категорија Потенцијали, прво место у области Биологије „Паразитске осе, ериофидне гриње и пчеле вођњака као опрашивачи“ и Награде за најбољу технолошку иновацију 2009, као вођа тима категорија Потенцијали, треће место у апсолутној категорији „Дијатомејска земља као природни инсектицид“. Примио је 2009. Захвалницу Пољопривредног факултета у Београду за успешну вишегодишњу сарадњу у образовању стручњака за заштиту биља (Фитомедицину). За дописног члана Српске академије наука и уметности изабран је 4. новембра 2021. године.

Љубиша Станисављевић





Биология
Faculty of Biology

Институти • Institutes

Институти



Institutes

Institute of Zoology ■

One of the three institutes established within the Lyceum in 1853 was the Zoological Institute. Zoology and several other "natural" sciences were taught by Dr. Josif Pančić at the time. Later, practical classes were introduced into teaching alongside lectures, first within the Zoological Institute of the Department of Natural Sciences and Mathematics of the Faculty of Philosophy, and since 1889, within the Department of Natural Sciences and Chemistry of the Faculty of Philosophy. Those were the first institutions which can be considered the forerunners of today's Institute of Zoology.

Dr. Živojin Đorđević organised teaching and scientific activities following the example of the best-known European universities at the time. In addition to general zoology, cytology, histology and embryology, he introduced the study of applied sciences (parasitology, epidemiology, fisheries, and zootechnics) for the first time. He also introduced practical classes and training in microscopic methods, techniques and procedures within the first biology laboratory for scientific research.

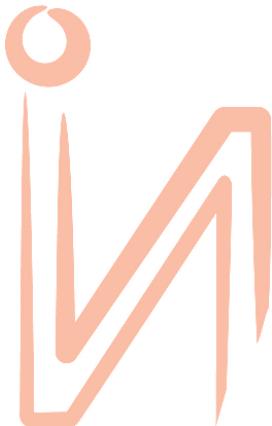
At the beginning of the 20th century, i.e. in 1905, the Institute of Zoology and Physiology was established within the newly-formed University of Belgrade. All activities were interrupted by the First World War, a lot of students and professors were mobilised, and the library holdings of the Zoological Institute, as well as the specialised collections, were partially destroyed.

Between the two wars, the Institute was modernised and new areas of research (hydrobiology, limnology), new disciplines (genetics, ecology) and new forms of teaching were introduced. Teaching and scientific activities were organised within the Department of Zoology in the building at the address Studentski trg 3.

The first head of the Zoological Institute after the Second World War was Dr. Siniša Stanković. From 1947 to 1948, the Zoological Institute was located within the Chair of Biology of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade. The following year, i.e. in 1948, it was moved to the reconstructed building at the address Studentski trg 3 in Belgrade, where it is still located today. Courses in Comparative Morphology and Systematics of Invertebrates, Comparative Morphology and Systematics of Chordates, Organic Evolution, and Ecology and Zoogeography were organised. The same courses are still organised nowadays, with the modernisation of the content and certain changes introduced in the organisation of the material. Two-year postgraduate studies were introduced in 1956. Biology graduates continued their studies in the fields of ecology, zoopsychology, entomology, beekeeping, and dynamics of animal development.

Building on the foundations laid by the scientific research conducted by Dr. Josif Pančić and Dr. Živojin Đorđević and their associates initially in the field of faunistics, and later in protozoology and entomology, more serious scientific research work began at the Zoological Institute in the first decades after the Second World War. Under the leadership of Dr. Siniša Stanković, dynamic scientific activity took place at the Institute at the time. The study of relict and endemic fauna, speciation problems, population genetic research, zoosociological studies, and embryonic enzyme mechanisms were only some of the scientific activities which the teachers and assistants undertook in this period.

In the early 1970s, a new era began for the Zoological Institute, which was renamed the Institute of Zoology. The Institute was one of the three operating units of what was then the Division of Biological Sci-



Институт за зоологију

Међу три кабинета у оквиру Лицеја, 1853. године формиран је и Зоологички кабинет. Зоологију и још неколико „јестаствених“ предмета у то време предавао је др Јосиф Панчић. Касније, од Зоолошког кабинета на Природно-математичком одсеку Филозофијског факултета, а од 1889. године у оквиру Јестаствено-хемијског одсека Филозофског факултета, поред предавања, по први пут у наставу је уведена и студентска пракса. То су биле прве институције које сматрамо претечама данашњег Института за зоологију.

Др Живојин Ђорђевић организовао је наставу и науку по угледу на најпознатије европске универзитетете тога времена. Поред опште зоологије, цитологије, хистологије и ембриологије, он по први пут уводи изучавање примењених наука (паразитологија, епидемиологија, рибарство, зоотехника). Увео је и практична вежбања и познавање микроскопских метода, техника и поступака, у оквиру прве биолошке истраживачко-научне лабораторије.

Почетком XX века формиран је Зоолошко-физиолошки завод који припада тек формираном Београдском Универзитету, 1905. године. Први светски рат је прекинуо све активности, велики број студената и професора су мобилисани, а књижни фонд Зоолошког завода, као и стручне збирке, делимично су уништени.

Завод је између два рата модернизован и уведене су нове области истраживања (хидробиологија, лимннологија), нове дисциплине (генетика, екологија), као и нови облици наставе. Наставне и научне активности су организоване у оквиру Катедре за зоологију у згради на Студентском тргу 3.

Први управник Зоолошког завода након Другог светског рата био је др Синиша Станковић. Од 1947. године Зоолошки завод функционише у оквиру Биолошког одсека Природно-математичког факултета Универзитета у Београду. Наредне, 1948. године се поново враћа у реконструисану зграду на Студентском тргу 3, у Београду, где се и данас налази. Организују се курсеви из предмета Упоредна морфологија и систематика инвертебрата, Упоредна морфологија и систематика хордата, Органска еволуција, Екологија и зоогеографија, који су се, уз осавремењавање садржаја и извесне измене у организацији градива, одржали све до данас. Постдипломске студије, у трајању од две године, уведене су 1956. године. Дипломирани биологи су се даље усавршавали из области екологије, зоопсихологије, ентомологије, пчеларства и динамике развића животиња.

На темељима првих фаунистичких, касније протозоолошких и ентомолошких истраживања др Јосифа Панчића и др Живојина Ђорђевића и њихових сарадника, озбиљнији научно-истраживачки рад у Зоолошком заводу започиње у првим деценијама након Другог светског рата. Под руководством др Синиша Станковића, у тадашњем Заводу се одвија жива научна активност. Изучавање реликтне и ендемичне фауне, проблеми специјације, популационо-генетичка истраживања, зоосоциолошке студије, ембрионални ензимски механизми, само су део научних активности којима су се бавили наставници и асистенти у овом периоду.

ences of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics. Due to differentiation of scientific disciplines and integration of allied disciplines, there were four departments operating within the Institute at the time: the Department of Comparative Morphology and Systematics of Animals (now the Department of Morphology, Systematics and Phylogeny of Animals), the Department of Animal Ecology and Zoogeography, the Department of Animal Developmental Dynamics, and the Department of Evolution (now the Department of Genetics and Evolution). In addition to the aforementioned departments, two new departments were later established at the Institute: the Department of Cell and Tissue Biology (2008) and the Department of Invertebrate Zoology and Entomology (2010).

The Institute of Zoology has been part of the Faculty of Biology of the University of Belgrade since 1990. Departments became the basic units of the organization of teaching and scientific activities and a large number of teachers and assistants undertook study visits to well-known scientific centres worldwide in order to receive advanced training.

Nowadays, the Institute of Zoology has 90 members – 16 full professors, 10 associate professors, 16 assistant professors, four assistants, one principal research fellow, four senior research associates, 13 research associates, eight research assistants, six research trainees, and 12 members of non-academic staff. One visiting professor is engaged in teaching of doctoral academic studies. Since 2021, Professor Željko Tomanović, PhD, has been a corresponding member of the Serbian Academy of Sciences and Arts.

The scientific work at the Institute is conducted in the following scientific fields: morphology, systematics and phylogeny of animals; cell and tissue biology; biology of animal development; genetics and evolution; and ecology, biogeography and environmental protection. In the period from 2012 to 2022, the teachers and associates of the Institute of Zoology published 2,758 papers from the SCI list.

The Institute of Zoology has the following centres: the Centre for Bee Research, the Centre for Biospeleology, the Centre for Electron Microscopy, the Centre for Genotyping of Fishery Resources, and the Biodiversity Information Centre.

After the renovation of the so-called “attic space” in 2001, the departments obtained laboratories equipped for scientific and research work, as well as a cold chamber and an incubator for breeding insects. The classrooms of the Institute used for teaching are equipped with modern technology and school microscopes, while the Library is equipped with new computers, so it is also used as a computer classroom. Since 2012, the Institute has built a PCR laboratory for the students of master’s and doctoral studies, a laboratory of the Centre for Electron Microscopy, and a laboratory of the Centre for Genotyping of Fishery Resources.

The Library of the Institute of Zoology has a large number of valuable and very rare publications. The oldest book dates back to 1790 (“*Betrachtung über die Natur*”) and the oldest book in the Serbian language is “*An Analytical and Systematic Review of Animals in the Kingdom of Serbia, Part II – Invertebrates*” from 1883. There is a constant trend of increasing the number of bibliographic units, while the library holdings are renewed using the Faculty’s funds intended for the improvement of teaching and the funds from scientific projects and donations and through constant exchange with other institutions. Currently, the Library of the Institute of Zoology has 6,850 books, 10,683 library materials, 435 scientific journals, 12,203 offprints (500 offprints have been digitised), 1,290 diploma theses, and 210 master’s theses. The Library is a part of the COBISS system (<http://www.vbs.rs>) and currently has 2982 records in the electronic database.

Почетком седамдесетих година XX века, започиње нова ера некадашњег Зоолошког завода, који мења назив у Институт за зоологију. Институт представља једну од три функционалне јединице Одсека за биолошке науке у оквиру ПМФ. Долази до диференцијације научних дисциплина и њихове интеграције према сродности, па у том периоду у Институту функционишу четири катедре: Катедра за упоредну морфологију и систематику животиња (данас Катедра за морфологију, систематику и филогенију животиња); Катедра за еколођију и географију животиња; Катедра за динамику развића животиња; и Катедра за еволуцију (данас Катедра за генетику и еволуцију). Поред поменутих, на Институту су касније оформљене још две катедре: Катедра за биологију ћелија и ткива (2008) и Катедра за зоологију бескичмењака и ентомологију (2010).

Институт за зоологију је од 1990. део Биолошког факултета - Универзитета у Београду. Катедре постају основне јединице организације наставних и научних активности, а велики број наставника и асистената су боравили у познатим научним центрима, широм света, ради усавршавања.

Данас Институт за зоологију чини 90 чланова колектива, од тога 16 редовних и 10 ванредних професора, 16 доцената, четири асистента, један научни саветник, четири виша научна сарадника, 13 научних сарадника, осам истраживача сарадника, шест истраживача приправника, као и 12 запослених из реда ненаставног особља. У настави на докторским студијама, ангажован је један гостујући професор. Од 2021. године, проф. др Желько Томановић је дописни члан САНУ.

Научни рад на Институту се одвија из следећих научних области: Морфологија, систематика и филогенија животиња; Биологија ћелије и ткива; Биологија развића животиња; Генетика и еволуција; Еколођија, биогеографија и заштита животне средине. У периоду 2012-2022, наставници и сарадници Института за зоологију су публиковали 2.758 радова са SCI листе.

У Институту за зоологију налазе се следећи центри: Центар за биологију пчела, Центар за биоспелеологију, Центар за електронску микроскопију, Центар за генотипизацију риболовних ресурса и Центар за информације о биодиверзитету.

Након реновирања тзв. „таванског простора“ 2001. године, катедре су добиле опремљене лабораторије за научно-истраживачки рад и хладну комору и инкубатор за гајење инсеката. Институтске слушаонице за наставу су опремљене савременом техником и школским микроскопима, библиотека новим рачунарима па једно служи и као рачунарска слушаоница. Од 2012. године у Институту су изграђене: PCR лабораторија, намењена за студенте мастер и докторских студија, лабораторија Центра за електронску микроскопију и лабораторија Центра за генотипизацију риболовних ресурса.

Библиотека Института за зоологију поседује велики број вредних и веома ретких дела. Најстарија књига потиче из 1790. године („*Betrahtung über die Natur*“), а најстарија књига на српском језику је „Аналитички и систематски преглед животиња у Краљевини Србији, II део – Бескичмењаци“ из 1883. године. Постоји стални тренд увећања броја библиографских јединица, фонд се обнавља из средстава Факултета намењених унапређивању наставе, од научних пројекта, донацијама и сталном разменом са другим институцијама. Тренутно библиотека Института за зоологију располаже са 6.850 књига, односно 10.683 примерака књижне грађе, 435 научних часописа, 12.203 сепарата (500 сепарата је преведено у електронску форму), 1.290 дипломских радова и 210 мастер радова. Библиотека је део COBISS система (<http://www.vbs.rs>) и тренутно у електронској бази поседује 2.982 записа.

Љубиша Станисављевић
Слободан Макаров

Institute

of Botany and the Botanical Garden "Jevremovac" ■

The history of the Institute of Botany and the "Jevremovac" Botanical Garden begins at the Lyceum in Belgrade, later the Great School, where Josif Pančić taught natural sciences and advocated the establishment of a botanical garden. The first botanical garden, established in 1874, was located in Dorćol, while it has been in its current location since 1889, when King Milan Obrenović donated to the Great School the land he had inherited from his grandfather Jevrem Obrenović. Since then, the "Jevremovac" Botanical Garden has survived major changes as an inseparable part of the Institute of Botany.

Today, the Institute of Botany and the "Jevremovac" Botanical Garden, as the centre of development of botany in Serbia and the region, has been intensively developed and modernised. In the past 10 years, great progress has been made in solving infrastructure problems and developing the Institute in scientific and educational areas.

In the last ten years, extensive work has been completed throughout the Garden as part of infrastructure projects. The large pond in the Japanese Garden has been reconstructed, park design projects involving the reconstruction of old paths and the construction of new ones have begun, and a summer stage has been built on the plateau in front of the greenhouse. Also, the reconstruction of the old hydrant network, the construction of a new hydrant network, the sewerage and a rainwater drainage system and the construction and installation of a new fire protection system have been completed. As part of the project of reconstruction of the old greenhouse and the nursery financed by the Instrument for Pre-accession Assistance (IPA) funds of the EU, most of the rough construction work on the greenhouse was completed in 2013 and heating was installed in order to protect the plants adequately. The Nursery was constructed and a large number of plants were moved there. In October 2014, the greenhouse and the entire area of the Garden were officially opened to visitors. In the following years, the open space was enriched with new content such as a „rock garden“ with numerous succulent plant species and a rose garden was created with the donation of 200 rose plantlets. The Japanese garden has been enriched with a donation of 8 Japanese cherry trees of a special weeping shape and a new area has been created for the youngest visitors using completely natural materials, so that they can now play in a natural environment and enjoy in this green oasis in the city centre. Next to the greenhouse there is also a newly designed space in the form of a pergola, equipped with furniture made of natural materials, which, in addition to the summer classroom, will significantly increase the capacity of the garden for carrying out basic activities of conducting classes for students and organising educational workshops, thematic lectures, graduations, conferences, and events. In order to save energy, the façade will be renovated and the windows of the building, which houses the offices and laboratories of two departments of the Institute of Botany and the "Jevremovac" Botanical Garden, will be replaced.

A special focus is on the restoration and improvement of the plant collection in the entire grounds of the Garden.

Throughout the period, physical and technical security has been improved to safeguard and protect all the holdings and contents of the Botanical Garden.

In the past ten years, special attention has been paid to the promotion of the "Jevremovac" Botanical Garden both as a protected natural asset and as a potential tourist attraction of Belgrade, especially as a



Институт за ботанику и Ботаничка башта „Јевремовац“

Историјат Института за ботанику и Ботаничке баште „Јевремовац“ почиње још у оквиру Лицеја, касније Велике школе, где је Јосиф Панчић држао наставу јестаствених предмета и залагао се за оснивање ботаничке баште. Прва ботаничка башта, основана 1874, налазила се на Дорђолу, док се на данашњој позицији налази од 1889. године, када је краљ Милан Обреновић Великој школи поклонио имење које је добио од свог деде Јеврема Обреновића. Од тада је Ботаничка башта „Јевремовац“ као неодвојиви део Института за ботанику преживела велике трансформације.

Данас се Институт за ботанику и Ботаничка башта „Јевремовац“, као центар развоја ботанике у Србији и региону, интензивно развија и модернизује. У претходних десет година направљени су веома крупни помаци у решавању инфраструктурних питања, као и у развоју Института са научног и наставног аспекта.

Током претходних десет година у оквиру инфраструктурних пројеката завршени су обимни радови у целокупном простору Ботаничке баште. Реконструисано је велико језеро у Јапанском врту, покренути су пројекти парковског уређења са реконструкцијом стarih и изградњом нових стаза, изграђена је летња позорница на платоу испред стаклене баште, завршена је реконструкција старе и изградња нове хидрантске мреже, канализације и одводњавања кишних вода као и пројекат изградње и постављања новог противпожарног система. У оквиру пројекта реконструкције старог стакленика и множаре финансираног из предприступних фондова ЕУ (ИПА) је током 2013. године завршен највећи део грубих радова на стакленику, а уведено грејање је омогућило адекватну заштиту бильјака. У октобру 2014. године свечано је отворена стаклена башта као и отворени простор Ботаничке баште за посетиоце. У наредним годинама отворени простор је оплемењен новим садржајима као што су „камена башта“ са бројним сукулентним врстама бильјака и ружичњак који је оформљен донацијом 200 садница ружа. Јапански врт је обогаћен донацијом осам стабала јапанске трешње посебне жалосне форме, формиран је нови кутак за најмлађе посетиоце направљен од потпуно природних материјала и прилагођен игри у природном амбијенту и зеленој оази у центру града. Испод стаклене баште новоформиран је и простор у виду перголе опремљен мобилијаром од природних материјала који ће, уз летњу учионицу, у значајној мери повећати капацитет Ботаничке баште у реализацији основних активности за реализацију наставе за студенте, едукативних радионица, тематских предавања, за промоције, конференције, манифестације. У циљу уштеде енергије изведена је санација фасаде и замена прозора објекта у којем су смештене канцеларије и лабораторије две катедре Института за ботанику.

Посебан акценат је посвећен обнови и унапређењу бильног фонда целокупног простора Баште. Током читавог периода у циљу обезбеђивања и заштите свих вредности и садржаја Ботаничке баште унапређено је физичко-техничко обезбеђење. У претходних десет година се са посебном пажњом радило на промоцији Ботаничке баште „Јевремовац“, колико као заштићеног природног добра, толико и као потенцијално веома атрактивне туристичке дестинације, споменика културе са бројним

cultural monument of great cultural value which is still unknown to the general public. The promotion of the Garden's collections has been done through media presentations, as evidenced by thousands of television reports and electronic and printed articles. The public has been regularly informed about all activities organised on the Garden premises. Information has been regularly provided through the Garden's website and social networks and many of the Garden's holdings have been brought to the attention of the public during this period through appropriate labelling (information boards, labels, signs, etc.).

The Garden has been visited by a large number of citizens and tourists, with the exception of 2013 and 2014, when the Garden was in various stages of reconstruction. Numerous organised group visits by primary and secondary school students, preschool institutions, faculties and associations from Serbia and abroad have been made by tens of thousands of visitors every year, with the exception of 2020 and 2021 during the coronavirus pandemic. Special attention has been devoted to organising numerous humanitarian group visits to the Garden every year within the framework of the „Horticultural Therapy”, a volunteer programme implemented in cooperation with the Institute of Mental Health of Serbia. In recent years, an increasing number of educational workshops have been organised in the Garden for children of pre-school and school age. Since 2021, an important volunteer programme has been organised in the Garden by the students of the Faculty of Biology and high school students of the High School of Agriculture in Belgrade and the Seventh and Eighth Belgrade Grammar School. Since 2013, over a hundred educational, scientific and cultural events have been organised in the Garden. Traditionally, a large number of relevant celebrations are organised in the Garden (National Science Day, World Environment Day, World Biodiversity Day, Faculty of Biology Day, Fascination of Plants Day, etc.), and every September some parts of the thematic programmes of the European Heritage Days are realised in the Garden with hundreds of visitors.

Jubilee anniversaries of the "Jevremovac" Botanical Garden were celebrated with appropriate programmes: the 130th anniversary of the establishment of the Garden was marked in September 2019 and the exhibition entitled "130 years of the Large Greenhouse in the Jevremovac Botanical Garden" was opened in cooperation with the Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia - Belgrade in September 2022.

In the past ten years, a series of thematic exhibitions has been held: "In the Realm of Mushrooms", "Days of Ramondas, the Resurrecting Jewels of the Balkan Peninsula", "Agave Flowering", "Time Travel with Amphibians and Reptiles", etc. In June 2022, a photo exhibition of the Višegrad Group was opened, the first one with the items displayed on the fence of the garden, which was met with considerable public approval.

In recent years, cultural events have been organised in the Garden in cooperation with numerous organisations and associations: the Evergreen Festival, the Wine Festival, the Jazz Festival, the Spirit of the East (an event dedicated to the culture of the Far East), "Humanitarian Garden" (a New Year's event), and cultural programmes organised by the CEBEF cultural organisation. In the summer of 2022, a rich programme was realised in the Garden as part of the international art festival "Belgrade Summer Festival - BELEF" with an extensive repertoire of theatre plays.

Gordana Subakov-Simić

културним вредностима које су још увек недовољно познате широј јавности. Промоција садржаја Баште се вршила путем медијских презентација, што се огледа у хиљадама објављених телевизијских, електронских и штампаних прилога. Јавност је редовно информисана о свим активностима које се организују у простору Ботаничке баште. Информације су редовно пружане путем сајта и преко друштвених мрежа, а бројне вредности јавности су приближене и адекватним обележавањем (информативне табле, етикете, ознаке и др.) у самом простору.

Ботаничку башту „Јевремовац“ током читаве године посећује велики број грађана и туриста (са изузетком 2013. и 2014. године када је Башта била у различитим фазама реконструкције). Многобројне организоване групне посете ученика основних и средњих школа, предшколских установа, факултета, удружења из Србије и из иностранства су се сваке године реализовале кроз десетине хиљада посетилаца (са изузетком 2020. и 2021. године у време вирусне пандемије). Са посебном пажњом у Башти се сваке године спроводе и бројне групне посете хуманитарног карактера, а реализован је и пројекат кроз волонтерски програм „Хортикултурна терапија“ у сарадњи са Институтом за ментално здравље Србије. У Башти се последњих година реализује све већи број едукативних радионица са децом предшколског и школског узраста. Са посебном пажњом од 2021. године у Башти се развија волонтерски програм са студентима Биолошког факултета и ученицима Средње пољопривредне школе у Београду као и са ученицима Седме и Осме београдске гимназије.

Од 2013. године у простору Баште је одржано преко стотину догађаја едукативног, научног и културног садржаја. Традиционално се у простору Баште сваке године обележава Национални дан науке, Светски дан заштите животне средине, Светски дан биодиверзитета, Дан Биолошког факултета, Дан фасцинације билькама. Сваког септембра се у Ботаничкој башти реализује део тематских програма градске манифестације Дани Европске баштине. Пригодним програмима су обележене јубиларне годишњице Ботаничке баште „Јевремовац“: у септембру 2019. године обележено је 130 година од оснивања Баште, а у септембру 2022. године отворена је изложба „130 година велике стаклене баште у Ботаничкој башти Јевремовац“ у сарадњи са Заводом за заштиту споменика културе града Београда.

Одржан је низ тематских изложби током претходне деценије: „У царству гљива“, „Дани рамонди, вакрсавајућих драгуља Балканског полуострва“, „Цветање агаве“, „Путовање кроз време са водоземцима и гмизавцима“. У јуну 2022. године отворена је изложба фотографија Вишеградске групе. Тада је први пут поставка реализована на спољној огради Ботаничке баште, што је изазвало изузетно позитивне реакције посетилаца и суграђана.

Последњих година се у простору Баште у сарадњи са бројним организацијама и удружењима реализују манифестације културног садржаја: Евергрин фестивал, Вински фестивал, Џез фестивал, манифестација посвећена култури далеког истока „Дух истока“, Новогодишња манифестација „Хуманитарна башта“, културни програми у организацији Установе културе ЦЕБЕФ, а у току лета 2022. године реализован је богат програм у оквиру међународног фестивала уметности, београдски летњи фестивал - БЕЛЕФ са богатим репертоаром позоришних представа реализованих у простору Баште.

Гордана Субаков-Симић

Institute of Physiology ■ and Biochemistry "Ivan Đaja"

The Physiological Institute was founded in 1910 and the greatest credit for its establishment goes to Academician Ivan Đaja (1884-1957). His discoveries in the field of thermoregulation and bioenergetics highly contributed to the reputation of Serbia in the world, while the Department of Physiology and the Physiological Institute under his leadership became known in the world scientific community as the "Belgrade School of Physiology". During the Second World War, all the equipment with the complete library was destroyed by fire, which temporarily interrupted successful scientific activities conducted at the Physiological Institute. After the retirement of Professor Ivan Đaja in 1955, Academician Radoslav Andžus (1926-2003) was appointed head of the Physiological Institute and the Department of Physiology. Professor Radoslav Andžus is considered to be the founder of modern physiology in Serbia. His scientific work was crucial for the development of physiology in Serbia in the second half of the 20th century. Among the most important discoveries of Professor Radoslav Andžus are those obtained in the studies of deep and extreme hypothermia.

The Physiological Institute became the Institute of Physiology and Biochemistry in 1972, while the Department of Physiology was divided into three departments: the Department of General Physiology and Biophysics, the Department of Comparative Physiology and Ecophysiology, and the Department of Biochemistry and Molecular Biology. The first head of the Department of Comparative Physiology and Ecophysiology was Academician Vojislav Petrović, who was also one of the founders of ecophysiological endocrinology and made a special scientific contribution in the field of antioxidant defence.

In the same year (1972), Molecular Biology and Physiology was established as a new study programme, the first of its kind in the former Yugoslavia. In this way, the studies in Molecular Biology and Physiology in Belgrade became one of the first studies of its kind in Europe, following those in England and France. The credit for the foundation of the new study programme goes to Academician Dušan Kanazir (1921-2009), who was also the first head of the Department of Biochemistry and Molecular Biology. He was also the founder of the "Vinča Group", which is considered a pioneer in research in molecular mechanisms of gene expression and genetic engineering. Professor Kanazir was also the long-time President of the Serbian Academy of Sciences and Arts.

In 2018, the Institute of Physiology and Biochemistry was named after its founder – the Institute of Physiology and Biochemistry "Ivan Đaja". On the initiative of the Institute and the Faculty of Biology, on the opening day of a symposium dedicated to the 100th anniversary of the Belgrade School of Physiology, a memorial plaque honouring Professor Ivan Đaja was placed in the street named after him. On the same day, his bust, which is now exhibited in the Institute's library, was unveiled in the Serbian Academy of Science and Arts.

Professors of our Institute were founders of physiological and molecular biology laboratories in all scientific institutes both in Belgrade and in Serbia. In the 113 years of its existence, many eminent scientists have emerged from the Institute of Physiology and Biochemistry. Many of them continued to pursue their careers all over the world.

In its long history, the Institute was headed by Professor Ana Savić (1979 - 1981), Professor Mira Pašić (1981 - 1987), Professor Vojislav Petrović (1987 - 1989), Professor Vukosava Davidović (1989 - 2002), Professor



Институт за физиологију и биохемију „Иван Ђаја“

Физиолошки завод (претеча данашњег Института) основан је 1910. године, заслугом академика проф. Ивана Ђаје (1884-1957). Захваљујући научним открићима из области терморегулације и биоенергетике којима је дао непроцењив допринос угледу Србије у свету, Катедра за физиологију и Физиолошки завод под руководством проф. Ивана Ђаје постали су препознатљиви у светској научној јавности као „Београдска физиолошка школа“. Током Другог светског рата, у великом пожару уништена је комплетна опрема, као и богата библиотека Завода, што је привремено прекинуло успешан научни рад ове установе. Након одласка у пензију проф. Ивана Ђаје 1955. године, на место управника Физиолошког завода и шефа Катедре за физиологију долази академик проф. Радослав Анђус (1926-2003), који се сматра утемељивачем модерне физиологије у Србији. Научни рад проф. Радослава Анђуса обележио је развој физиолошке науке у Србији у другој половини 20. века, а међу његовим најзначајнијим открићима су она добијена проучавањем дубоке и екстремне хипотермије.

Физиолошки завод мења назив у Институт за физиологију и биохемију 1972. године. Од Катедре за физиологију тада настају три нове: Катедра за општу физиологију и биофизику, Катедра за упоредну физиологију и екофизиологију и Катедра за биохемију и молекуларну биологију. Први шеф новоформиране Катедре за упоредну физиологију и екофизиологију био је академик проф. Војислав Петровић. Проф. Петровић био је један од оснивача Екофизиолошке ендокринологије, а посебан научни допринос дао је у области антиоксидативне заштите.

Исте те године (1972) основана је и нова студијска група Молекуларна биологија и физиологија, јединствена у тадашњој Југославији. Уједно, студије молекуларне биологије и физиологије основане су међу првима и у Европи, одмах након оних у Енглеској и Француској. Кључан допринос оснивању студијске групе Молекуларна биологија и физиологија дао је академик проф. Душан Каназир (1921-2009). Проф. Каназир је уједно био и први шеф новоформиране Катедре за биохемију и молекуларну биологију. Проф. Каназир био је један од утемељивача молекуларне биологије у тадашњој Југославији, као оснивач „Винчанске групе“ која се сматра пиониром истраживања из области молекуларних механизама експресије гена и генетичког инжењерства. Академик проф. Душан Каназир био је и дугогодишњи председник Српске академије наука и уметности.

Од 2018. године Институт за физиологију и биохемију носи назив према свом оснивачу – Институт за физиологију и биохемију „Иван Ђаја“. На иницијативу Института и Биолошког факултета проф. Ивану Ђаји је у истоименој улици на Врачару постављена спомен-плоча 2010. године, на дан отварања симпозијума у част 100-годишњице оснивања Београдске физиолошке школе. Истог дана у САНУ је откривена и његова биста, која се данас налази у библиотеци Института.

Наставници нашег Института заслужни су и за оснивање физиолошких и молекуларно-биолошких лабораторија у свим научним институтима, како у Београду, тако и широм Србије. Многи угледни научници потекли су са Института, током његовог постојања дугог 113 година. Неки од њих су своју научну каријеру наставили у угледним светским лабораторијама.

Pavle Andžus (2002-2006), Professor Nadežda Nedeljković (2006- 2009), Professor Gordana Cvijić (2009-2012), Professor Goran Brajušković (2012-2018), and Professor Jelena Đorđević (2018-2021). Since 2021, Professor Danijela Laketa has been the head of the Institute.

Currently, there are three centres within the Institute of Physiology and Biochemistry "Ivan Đaja": the Centre for Human Molecular Genetics, the Centre for Forensic and Applied Molecular Genetics, and the Centre for Laser Microscopy. The Centre for Human Molecular Genetics (formerly known as the Centre for Application and Development of PCR) was founded in 1997 by Professor Stanka Romac, as the first laboratory in Serbia for human identification based on DNA analysis. In 2017 it gave rise to the Centre for Forensic and Applied Molecular Genetics focusing on the field of forensic biology, while the Centre for Human Molecular Genetics continued to develop in the field of human identification and molecular diagnostics of inherited neuromuscular disorders. The Centre for Laser Microscopy was established in 2004 with the support of the Institute's first major European project, with Professor Pavle Andžus as PI, who has also headed the Centre since its inception.

Over the past decade, teachers and associates of the Institute have participated in numerous international and national scientific projects. The ever-growing number of research groups and young researchers has led to the establishment of new laboratories within the Institute: a microbial biotechnology laboratory, a patch clamp laboratory, a neurobiology laboratory, and a joint laboratory of the Institute, which is a common workplace for the researchers of all three departments. Researchers in the Quantitative Biology Research group work in the Institute's facilities using modern technology. During the pandemic of COVID-19, in the period from 2020 to 2021, numerous associates of the Institute made an important contribution to the molecular diagnostics of the SARS-CoV-2 virus.

Since 2012, the Institute annually awards the "Ivan Đaja" prize, for the best doctoral and master's thesis in the field of physiology.

Danijela **Laketa**

Институтом су од 1979. године до данас руководили: проф. Ана Савић (1979-1981), проф. Мира Пашић (1981-1987), проф. Војислав Петровић (1987-1989), проф. Вукосава Давидовић (1989-2002), проф. Павле Анђус (2002-2006), проф. Надежда Недељковић (2006-2009), проф. Гордана Цвијић (2009-2012), проф. Горан Брајушковић (2012-2018), проф. Јелена Ђорђевић (2018-2021) и проф. Данијела Лакета (2021-).

Данас, у оквиру Института за физиологију и биохемију „Иван Ђаја“, функционишу и три центра: Центар за хуману молекуларну генетику, Центар за форензичку и примењену молекуларну генетику и Центар за ласерску микроскопију. Центар за хуману молекуларну генетику (претходно Центар за примену и развој PCR-а) основала је 1997. године проф. Станка Ромац, као прву лабораторију за хуману идентификацију на основу анализа молекула ДНК у Србији. Из овог центра 2017. године проистекао је и Центар за форензичку и примењену молекуларну генетику чији се стручни рад одвија у области форензичке биологије, док је стручни рад Центра за хуману и молекуларну биологију наставио да се одвија у области хумане идентификације и молекуларне дијагностике наследних неуромишићних болести человека. Центар за ласерску микроскопију основан је 2004. године уз помоћ првог великог Европског пројекта Института, чији је руководилац био проф. Павле Анђус који од оснивања и руководи Центром.

У последњој декади наставници и сарадници Института активно су учествовали у великом броју међународних и националних пројеката. Стални пораст броја истраживачких група и пријем младих истраживача довео је и до формирања нових лабораторија у оквиру Института: лабораторије за микробијалну биотехнологију, лабораторије за „patch clamp“, лабораторије за неуробиологију, као и заједничке лабораторије коју користе наставници и сарадници све три катедре, док се рад истраживачке групе за квантитативну биологију обавља путем савремене технологије у простору Института. За време пандемије ковида 19 у периоду 2020-21 године, бројни сарадници Института су дали значајан допринос молекуларној дијагностици SARS-CoV-2 вируса.

Од 2012. године, Институт додељује годишњу награду за најбољу докторску дисертацију и мастер рад из области физиологије „Иван Ђаја“.

Данијела Лакета

Departments



Катедре



Department of Morphology, Systematics and Phylogeny of Animals

The beginnings of the Department of Morphology, Systematics and Phylogeny of Animals are closely connected with the Department of Zoology, which was established within the Zoological Institute of the Belgrade Higher School. Subsequently, the Department of Zoology was transformed into the Department of Zoology and Physiology of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the University of Belgrade. In the 1970s, the Department was renamed the Department of Comparative Morphology and Systematics of Animals, while the final transition to the Department of Morphology, Systematics and Phylogeny of Animals took place in 2002.

At the undergraduate level, the Department organises several compulsory courses (Anatomy and Morphology of Chordates, Systematics and Phylogeny of Chordates, Invertebrate Zoology, Vertebrate Zoology), but it also offers a number of elective courses. The teachers of the Department participate in the organisation of courses in the Zoology module of the master academic studies. In addition to this, the Department organises two modules of the doctoral academic studies – Zoology and Fisheries Biology and Aquaculture.

The scientific activities of the Department are focused on various aspects of invertebrate and vertebrate zoology, including phylogeny, evolutionary morphology, population biology and ethology, applied fisheries, and conservation biology. The members of the Department actively participate in a number of national and international scientific projects in the field of fundamental and applied science and popularisation of science.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Dragana Miličić

Dr. Ana Ivanović, full professor, ana@bio.bg.ac.rs | Dr. Predrag Simonović, full professor, pedja@bio.bg.ac.rs

Dr. Vera Nikolić, full professor, vera@bio.bg.ac.rs | Dr. Ljiljana Tomović, full professor, lili@bio.bg.ac.rs

Dr. Saša Marić, full professor, sasa@bio.bg.ac.rs | Dr. Dragana Miličić, associate professor, draganam@bio.bg.ac.rs

Dr. Imre Krizmanić, associate professor, krizmanic.imre@bio.bg.ac.rs

Dr. Tamara Karan Žnidaršić, assistant professor, ktamara@bio.bg.ac.rs | Dr. Ana Marić, assistant professor, anatosic@bio.bg.ac.rs

Dr. Ana Golubović, assistant professor, golubovic.ana@bio.bg.ac.rs

Dr. Sonja Nikolić, senior research associate, sonjad@bio.bg.ac.rs | Dr. Tijana Vučić, research associate, tijana.vucic@bio.bg.ac.rs

Dr. Ivana Novčić, research associate, inovcic@bio.bg.ac.rs

Dr. Dubravka Škraba-Jurlina, research associate, dubravka@bio.bg.ac.rs

Dr. Tamara Kanjuh, research assistant, tamara.kanjuh@bio.bg.ac.rs | Marko Maričić, research assistant, marko.maricic@bio.bg.ac.rs

Vukašin Bjelica, research assistant, vukasin.bjelica@bio.bg.ac.rs | Vukašin Gojsina, research trainee, vukasin.gojsina@bio.bg.ac.rs

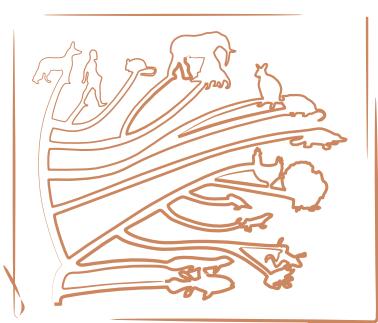
Đorđe Gajić, research trainee, djordje.gajic@bio.bg.ac.rs | Vojislav Sokolović, research trainee, vojislav.sokolovic@bio.bg.ac.rs

Milja Ćipović, associate, milja@bio.bg.ac.rs

Aleksandra Rohalj, associate, sanja@bio.bg.ac.rs

Катедра за

МОРФОЛОГИЈУ, СИСТЕМАТИКУ И ФИЛОГЕНИЈУ **ЖИВОТИЊА**



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Драгана **Миличић**

Др Ана **Ивановић**, редовни професор, ana@bio.bg.ac.rs
Др Предраг **Симоновић**, редовни професор, pedja@bio.bg.ac.rs
Др Вера **Николић**, редовни професор, vera@bio.bg.ac.rs
Др Љиљана **Томовић**, редовни професор, lili@bio.bg.ac.rs
Др Саша **Марић**, редовни професор, sasa@bio.bg.ac.rs
Др Драгана **Миличић**, ванредни професор, draganam@bio.bg.ac.rs
Др Имре **Кризманић**, ванредни професор, krizmanic.imre@bio.bg.ac.rs
Др Тамара **Каран Жнидаршић**, доцент, ktamara@bio.bg.ac.rs
Др Ана **Марић**, доцент, anatosic@bio.bg.ac.rs
Др Ана **Голубовић**, доцент, golubovic.ana@bio.bg.ac.rs

Др Соња **Николић**, виши научни сарадник, sonjad@bio.bg.ac.rs
Др Тијана **Вучић**, научни сарадник, tijana.vucic@bio.bg.ac.rs
Др Ивана **Новчић**, научни сарадник, inovcic@bio.bg.ac.rs
Др Дубравка **Шкраба-Јурлина**, научни сарадник, dubravka@bio.bg.ac.rs
Др Тамара **Кањух**, истраживач сарадник, tamara.kanjuh@bio.bg.ac.rs
Марко **Маричић**, истраживач сарадник, marko.maricic@bio.bg.ac.rs
Вукашин **Бјелица**, истраживач сарадник, vukasin.bjelica@bio.bg.ac.rs
Вукашин **Гојшина**, истраживач приправник, vukasin.gojsina@bio.bg.ac.rs
Ђорђе **Гајић**, истраживач приправник, djordje.gajic@bio.bg.ac.rs
Војислав **Соколовић**, истраживач приправник, vojislav.sokolovic@bio.bg.ac.rs

Миља **Ћиповић**, стручни сарадник у настави, milja@bio.bg.ac.rs
Александра **Рохња**, стручни сарадник у настави, sanja@bio.bg.ac.rs



Почеци Катедре за морфологију, систематику и филогенију животиња везују се за формирање Зоолошке катедре у оквиру Зоолошког завода на Великој школи у Београду. Потом је формирана Катедра за зоологију и физиологију (касније Катедра за зоологију) Биолошког одсека ПМФ. Седамдесетих година прошлог века катедра добија назив Катедра за упоредну морфологију и систематику животиња, а на катедри се уводе нови предмети и савремени облици наставе. Од 2002. године Катедра носи данашњи назив – Катедра за морфологију, систематику и филогенију животиња. За рад Катедре везују се имена познатих зоолога, др Живојина Ђорђевића, др Синише Станковића, др Милутина Радовановића, др Симеуна Грозданића и других.

Дужност шефа Катедре у новијем периоду вршили су: др Милош Калезић, др Предраг Симоновић, др Ана Ивановић. Катедром тренутно руководи др Драгана Миличић.

Настава на основним академским студијама се изводи у оквиру обавезних предмета Анатомија и морфологија хордата, Систематика и филогенија хордата (студијске групе Биологија и Еколоџија), Зоологија бескичмењака и Зоологија кичмењака (студијска група Молекуларна биологија и физиологија), као и на већем броју изборних предмета. Чланови Катедре су укључени у менторски рад са студентима на предмету Стручно-истраживачки пројекат, као и у оквиру Центра за подршку развоја образовања.

Од увођења мастер студија, на Катедри су најпре постојала два образовна модула: Морфологија, систематика и филогенија зоолошких таксона (за студијску групу Биологија) и Акватична зоологија (за студијске групе Биологија и Еколоџија). Тренутно се мастер студије организују у сарадњи са две катедре Института за зоологију, на модулу Зоологија.

Катедра организује теренску наставу на основним академским студијама у оквиру предмета Теренски и лабораторијски практикум из биологије кичмењака као и на мастер студијама, у оквиру предмета Теренски и лабораторијски практикум.

Настава на докторским студијама је најпре била организована у оквиру студијског програма Морфологија, систематика и филогенија животиња, на два модула: Морфологија животиња и Систематика и филогенија животиња. Данас су докторске студије организоване у оквиру студијског програма Биологија са два модула: Зоологија и Рибарствена биологија са основама аквакултуре.

Чланови катедре су аутори и рецензенти више уџбеника, практикума и монографија.

До 2019. године научне активности на Катедри су се одвијале у оквиру уже научне области Морфологија, систематика и филогенија животиња, а од тада се одвијају у оквиру уже научне области Зоологија.

Научна истраживања покривају област филогеније, еволуционе морфологије, популационе биологије и етологије, биологије појединих група бескичмењака и кичмењака. Врше се и примењена истраживања у рибарственој и конзервационој биологији. Последњих година фокус научног рада је на примени молекуларних метода, метода компјутерске томографије, геометријске морфометрије и других савремених приступа у реконструкцији филогенетских односа и морфолошких промена. Део активности обавља се и у оквиру Центра за генотипизацију риболовних ресурса.

Катедра сарађује са великим бројем институција: Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Институт за медицинска истраживања, Институт за биологију мора Универзитета Црне Горе, Институт „Руђер Бошковић“ Свеучилишта у Загребу, Холандски национални центар за биодиверзитет „Натуралис“ у Лайдену, Институт за биологију и екологију Бугарске академије наука, Хеленски центар за маринска истраживања, Институт „Јожеф Штефан“ и Биотехнички факултет Универзитета у Љубљани, Комениус Универзитет у Братислави, као и са универзитетима у Скопљу, Бихаћу, Крагујевцу и Бањалуци. Чланови Катедре су добитници седам Rufford Foundation грантова и три SYNTHESYS пројекта и ангажовани су на великом броју домаћих и међународних пројеката у домену фундаменталне и примењене науке и популаризације науке.



Department of

Invertebrate Zoology and Entomology

The Department of Invertebrate Zoology and Entomology was founded on December 24 2010 within the Institute of Zoology, following the long process of development of academic and scientific disciplines which are now part of its field of activity. From its establishment until 2017 the Department was headed by Professor Ljubiša Stanisavljević, PhD, and afterwards by Professor Ivana Živić, PhD.

In the period from the 1970s until the end of 2010, the faculty staff and associates of the Department had taught courses within undergraduate, master, and doctoral studies as members of other departments until the establishment of the new department. In addition to theoretical and practical teaching, field-based teaching is also conducted by the members of the Department at undergraduate and graduate level. Since the 2011/12 academic year, the Department has organised the Invertebrate Zoology and Entomology module within master academic studies, and since the 2016/17 academic year, in cooperation with two other departments, the Zoology module within master academic studies. Since the 2006/07 academic year, the teachers of the Department have been participating in the realisation of two modules within the doctoral study programme – Morphology, Systematics and Phylogeny of Animals and Hydrobiology, and since the 2010/11 academic year, in the realisation of its Entomology sub-module, which has been realised as a module since the 2016/17 academic year.

The scientific work of the teachers and associates of the Department is conducted within the framework of the scientific area of "Morphology, Systematics, and Phylogeny of Animals", which was transformed into the "Zoology" scientific area in 2019. The specialised scientific research fields of the members of the Department are systematics, phylogeny, diversity, ecology, faunistics, taxonomy and population biology of parasitoids and pollinators, beetles, terrestrial, cavernicolous, and aquatic invertebrates, applied entomology, investigation of metal content and determination of organic pollutants in bees, etc.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Ivana Živić

Dr. Željko Tomanović, full professor, ztoman@bio.bg.ac.rs | Dr. Ljubiša Stanisavljević, full professor, ljstanis@bio.bg.ac.rs

Dr. Ivana Živić, full professor, ivanas@bio.bg.ac.rs | Dr. Srećko Čurčić, full professor, srecko@bio.bg.ac.rs

Dr. Andeljko Petrović, full professor, andjeljko@bio.bg.ac.rs | Dr. Katarina Stojanović, assistant professor, k.bjelanovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Jelisaveta Črkrić, research associate, jckrkic@bio.bg.ac.rs | Dr. Nikola Vesović, research associate, nikola.vesovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Milenka Božanić, research associate, mika.zunic@bio.bg.ac.rs | Dr. Korana Kocić, research associate, korana.kocic@bio.bg.ac.rs

Dr. Maja Vrbica, research associate, maja.vrbica@bio.bg.ac.rs | Dr. Marija Nenadić, research associate, marija.nenadic@bio.bg.ac.rs

Dr. Nenad Zarić, research associate, nenad.zaric@bio.bg.ac.rs | Dr. Vanja Marković, research associate, vanja.markovic@bio.bg.ac.rs

Andeljana Tatović, research assistant, andjelina.tatovic@bio.bg.ac.rs |

Nemanja Popović, research trainee, nemanja.popovic@bio.bg.ac.rs | Sofija Vranić, research trainee, sofija.vranic@bio.bg.ac.rs

Nenad Lazarević, technical associate, nesha@bio.bg.ac.rs

ЗООЛОГИЈУ БЕСКИЧМЕЊАКА И ЕНТОМОЛОГИЈУ



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Ивана Живић

Др Жељко Томановић, редовни професор, ztoman@bio.bg.ac.rs

Др Љубиша Станисављевић, редовни професор, ljstanis@bio.bg.ac.rs

Др Ивана Живић, редовни професор, ivanas@bio.bg.ac.rs

Др Срећко Ђуричић, редовни професор, srecko@bio.bg.ac.rs

Др Анђелко Петровић, редовни професор, andjelko@bio.bg.ac.rs

Др Катарина Стојановић, доцент, k.bjelanovic@bio.bg.ac.rs

Др Јелисавета Чкрукчић, научни сарадник, jckrkic@bio.bg.ac.rs

Др Никола Весовић, научни сарадник, nikola.vesovic@bio.bg.ac.rs

Др Милена Божанић, научни сарадник, mika.zunic@bio.bg.ac.rs

Др Корана Коцић, научни сарадник, korana.kocic@bio.bg.ac.rs

Др Маја Врбица, научни сарадник, maja.vrbica@bio.bg.ac.rs

Др Марија Ненадић, научни сарадник, marija.nenadic@bio.bg.ac.rs

Др Ненад Зарић, научни сарадник, nenad.zaric@bio.bg.ac.rs

Др Вања Марковић, научни сарадник, vanja.markovic@bio.bg.ac.rs

Анђелина Татовић, истраживач сарадник, andjelina.tatovic@bio.bg.ac.rs

Немања Поповић, истраживач приправник, nemanja.popovic@bio.bg.ac.rs

Софija Вранић, истраживач приправник, sofija.vranic@bio.bg.ac.rs

Ненад Лазаревић, технички сарадник, nesha@bio.bg.ac.rs





Након дугог процеса наставних и научних дисциплина, које су данас у оквирима њене делатности, а кроз богату историју свог развоја, основана је **Катедра за зоологију бескичмењака и ентомологију** 24.12.2010. године у Институту за зоологију. Велики допринос модернизацији наставе зоологије, после 1873. године, у време формирања Зоолошке катедре у оквиру Зоолошког завода (претече данашњег Института за зоологију), дао је проф. др Живојин Ђорђевић, а нешто касније (између два светска рата) и проф. др Синиша Станковић. После Другог светског рата, 1947. године, формирана је Катедра за зоологију и физиологију, а од ње је нешто касније настала и посебна **Катедра за зоологију**. Најзапаженије активности на тој катедри биле су од стране проф. др Милутина Радовановића и проф. др Симеона Грозданића.

Касније, седамдесетих година XX века, са развојем зоолошких дисциплина у Институту за зоологију, основана је **Катедра за упоредну морфологију и систематику животиња**, која је од 2002. преименована у **Катедру за морфологију, систематику и филогенију животиња**. Наставници и сарадници који држе наставу из курсева, чији су предмет истраживања бескичмењаци, а посебно инсекти, 2010. су основали садашњу **Катедру за зоологију бескичмењака и ентомологију**. Данас ова катедра броји шест наставника, осам научних сарадника, једног истраживача сарадника, два истраживача приправника и једног техничког сарадника, истраживача-приправника и техничког сарадника. Од оснивања до 2017. године, катедром је руководио проф. др Љубиша Станисављевић, а након њега проф. др Ивана Живић.

У периоду од седамдесетих година XX века до краја 2010. године, наставници и сарадници Катедре реализовали су наставу на додипломским, последипломским и докторским студијама у оквиру катедара којима су до оснивања нове катедре припадали. До краја XX века реализују наставу из бескичмењачких зоолошких предмета у оквиру изборне области „Морфологија, систематика и филогенија зоолошких таксона“. Реформом из 2002. године, издвојена је посебна научна област „Морфологија, систематика и филогенија инвертебрата“ са више ужих области истраживања („Ентомологија“, „Малакологија“, „Хелминтологија“, „Акарологија“). Наставници и сарадници Катедре су учествовали у реализацији и последипломских студија („Таксономија и филогенија животиња“ и „Пчеларство“ до 1998. године), а касније и магистарских студија („Морфологија, систематика и филогенија животиња“, „Ентомологија“ и „Биологија пчела са пчеларством“). Поред теоријске и практичне наставе, Катедра реализује и тренску наставу на основним и мастер студијама (Фрушка гора, Авале, Истраживачка станица „Петница“).

Од школске 2011/12. године до данас, наставници и сарадници Катедре учествују у настави по реформисаном систему студирања у оквиру основних академских студија на два основна и већем броју изборних предмета. Од исте школске године, Катедра реализује свој модул мастер академских студија „Зоологија бескичмењака и ентомологија“, а касније, од школске 2016/17. године, у сарадњи са још две катедре, реализује мастер модул „Зоологија“. Од школске 2006/07. године, наставници Катедре учествују у реализацији наставе на докторским студијама на модулима „Морфологија, систематика и филогенија животиња“ и „Хидробиологија“, а од школске 2010/11. године на сопственом подмодулу „Ентомологија“, који се од школске 2016/17. године реализује као модул.

Научни рад наставника и сарадника Катедре одвија се у оквиру научне области „Морфологија, систематика и филогенија животиња“, која је од 2019. године промењена у научну област „Зоологија“. Уже научне области истраживања чланова Катедре су систематика, филогенија, диверзитет, екологија, фаунистика, таксономија и популациона биологија паразитоида и опрашивача, тврдокрилаца, земљишних, каверниколних и акватичних бескичмењака (коришћењем морфолошких карактера и молекуларних маркера), примењена ентомологија (метапопулациони модели, интеракције паразитоид - домаћин и предатор - плен, биолошка контрола и мониторинг економски штетних врста инсеката, доместификација солитарних пчела), праћење активности антиоксидативних ензима у функцији индикатора антиоксидативног статуса водених бескичмењака и биомаркера оксидативног стреса у воденим екосистемима, одређивање функционалних група исхране водених бескичмењака, праћење акумулације и дистрибуције тешких метала у води, седименту и воденим бескичмењацима, фотоника инсеката, биомиметика, хемоекологија, хемотаксономија, анализа различитих биолошких дејстава (антимикробно, антитуморско и цитотоксично) секрета пигидијалних жлезда трчуљака, испитивање садржаја метала и металоида, мерење органских загађивача (пестицида, ПАХ, итд.) у пчелама и њиховим органима.





Animal Ecology and Zoogeography

The Department of Animal Ecology and Zoogeography was established in 1972, within the Institute of Zoology of the Division of Biological Sciences of the then Faculty of Natural Sciences and Mathematics.. Teaching and scientific activities in the field of ecology and zoogeography had began in the 1920s with the arrival of Dr Siniša Stanković at the Zoological Institute of the Faculty of Philosophy in Belgrade. The teachers and associates of the Department currently teach 32 courses at all levels of study at the Faculty of Biology. Approximately half of the courses are in the domain of fundamental ecology and biogeography, and the other half in the domain of applied ecology and biodiversity conservation, with significantly improved field-based learning. In the last 10 years, the members of the Department have been involved in 60 scientific and applied projects, covering the following topics:

- Ecology, biogeography, systematics, conservation biology and parasitology of various groups of mammals, reptiles, amphibians, fishes and selected insect groups (mainly wasps and bees);
- Ecology of aquatic communities (indices of diversity and biotic integrity, assessment of ecological status) and landscape ecology of agricultural and urban systems;
- Ecotoxicology – the problems of accumulation and biomagnification of elements in fishes and other organisms; and
- Protection and conservation of biodiversity in Serbia; analysis of the status and negative impacts of invasive species. This segment includes important contributions to the formulation and implementation of national legislation.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Jasmina Krpo-Ćetković

Dr. Jasmina Krpo-Ćetković, full professor, jkrpo@bio.bg.ac.rs | Dr. Duško Ćirović, associate professor, dcirovic@bio.bg.ac.rs
Dr. Srđan Stamenović, associate professor, sstam@bio.bg.ac.rs | Dr. Aleksandar Ćetković, assistant professor, acetkov@bio.bg.ac.rs
Dr. Milan Plečaš, assistant professor, mplecas@bio.bg.ac.rs
Dr. Aleksandra Penezić, assistant professor, aleksandra.penezic@bio.bg.ac.rs
Dr. Jovana Bila Dubaić, assistant professor, jovanabila@bio.bg.ac.rs
Dr. Katarina Breka, assistant, katarina.breka@bio.bg.ac.rs | Dr. Srđan Subotić, research associate, ssubotic@bio.bg.ac.rs

Dr. Jelena Burazerović, research associate, jelena.burazerovic@bio.bg.ac.rs
Jovana Raičević, research assistant, jovana.raicevic@bio.bg.ac.rs
Neda Bogdanović, research assistant, neda.bogdanovic@bio.bg.ac.rs
Milica Kuručki, research assistant, milica.kurucki@bio.bg.ac.rs | Ilija Pantelić, research trainee, ilija.pantelic@bio.bg.ac.rs
Maja Bogdanović, associate, maja.bogdanovic@bio.bg.ac.rs

Катедра за

ЕКОЛОГИЈУ ЖИВОТИЊА И ЗООГЕОГРАФИЈУ



Катедра за екологију животиња и зоогеографију

ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Јасмина **Крпо-Ћетковић**

Др Јасмина **Крпо-Ћетковић**, редовни професор, jkrpo@bio.bg.ac.rs

Др Душко **Ћировић**, ванредни професор, dcirovic@bio.bg.ac.rs

Др Срђан **Стаменковић**, ванредни професор, sstam@bio.bg.ac.rs

Др Александар **Ћетковић**, доцент, acetkov@bio.bg.ac.rs

Др Милан **Плећаш**, доцент, mplecas@bio.bg.ac.rs

Др Александра **Пенезић**, доцент, aleksandra.penezic@bio.bg.ac.rs

Др Јована **Била Дубаић**, доцент, jovanabila@bio.bg.ac.rs

Др Катарина **Брека**, асистент, katarina.breka@bio.bg.ac.rs

Др Срђан **Суботић**, научни сарадник, ssubotic@bio.bg.ac.rs

Др Јелена **Буразеровић**, научни сарадник, jelena.burazerovic@bio.bg.ac.rs

Јована **Раичевић**, истраживач сарадник, jovana.raicevic@bio.bg.ac.rs

Неда **Богдановић**, истраживач сарадник, neda.bogdanovic@bio.bg.ac.rs

Милица **Куручки**, истраживач сарадник, milica.kurucki@bio.bg.ac.rs

Илија **Пантелић**, истраживач приправник, ilijs.pantelic@bio.bg.ac.rs

Маја **Богдановић**, стручни сарадник, maja.bogdanovic@bio.bg.ac.rs





Катедра за екологију и географију животиња формирана је 1972. године, у саставу Института за зоологију Одсека за биолошке науке тадашњег Природно-математичког факултета. Настава и научни рад из области екологије и зоогеографије реализује се још од двадесетих година прошлог века доласком др Синише Станковића у Зоолошки завод Филозофског факултета у Београду. Од 1949. године реализују се као посебни предмети Зоогеографија са екологијом животиња, Екологија животиња и Зоогеографија, а од 1963. године обједињени предмет Екологија и географија животиња постаје један од базичних сегмената студија биологије у наредних скоро пола века. Успостављањем нових студијских група и програма уводе се и бројни нови обавезни предмети из фундаменталних и примењених области екологије, биогеографије и заштите животне средине. Од 1963. године једини стално запослени наставник на зооеколошким предметима био је др Максим Тодоровић. Од 1980. на Катедру долази др Иво Савић, а од 1991. др Ивица Радовић. У претходним годинама наставници су били и др Драган Катарановски, др Александар Хегедиш и др Дејан Радовић. Од 2023. године назив Катедре промењен је у Катедра за екологију животиња и зоогеографију.

Развој наставе на Катедри за екологију животиња и зоогеографију током друге половине двадесетог века карактерише стално ширење обима и разноврсности заступљених научних области у оквиру фундаменталне и примењене екологије, као и заштите животне средине. Полазећи од тада малобројних основних садржаја екологије животиња и зоогеографије и постепеног увођења све већег броја изборних предмета и усмерења од средине седамдесетих година, велики број нових или унапређених курсева и савремених наставних концепата уводи се након формирања посебне студијске групе Екологија и заштита животне средине (од 1997), као и преласка на тростепени модуларни систем са мастер и докторским студијама из области екологије (од 2006/07). Наставници и сарадници Катедре тренутно учествују у реализацији 32 предмета: 14 на основним студијама Биологије, 6 на мастер студијама Екологије/Биологије/Професор биологије/екологије, као и 12 на докторским студијама Екологије/Биологије. Приближно половина предмета спада у домен фундаменталне екологије и биогеографије, а друга половина у домен примењене екологије и заштите биодиверзитета, са значајно унапређеним садржајима теренске наставе. Од краја осамдесетих година, све више предмета конципира се и заједнички реализује са другим катедрама Факултета, као и у сарадњи са бројним високошколским и научним институцијама, а делом и ресорним организацијама у области заштите природе. Тиме се обезбеђује наглашено мултидисциплинарни карактер већине курсева.

Научна проблематика Катедре обухвата следеће сегменте:

- **екологија, биогеографија, фаунистика, систематика, конзервациона биологија и паразитологија** сисара (глодари, слепи мишеви, звери, преживари), гмизаваца (гуштери), водоземаца (жабе) и риба, као и одабраних група инсеката (претежно оса и пчела), укључујући

дистрибуцију и динамизам таксона дуж еколошких и биогеографских градијената, таксономску анализу (ревизија или ре/дефинисање таксона), морфолошку и генетичку варијабилност и диференцијацију популација, популациону динамику и регулацију, анализу еколошких ниша, трофичке и друге интерспецијске односе;

- **ценолошка истраживања** акватичних заједница (индекси диверзитета и биотичког интегритета, процена еколошког статуса) и пољопривредних и урбаних система (предеоно-еколошка истраживања);
- **екотоксиколошка истраживања** – проблеми акумулације и биомагнификације елемената у природним популацијама риба и других организама;
- фундаментално-примењени аспекти проблематике **заштите и очувања биодиверзитета** Србије у склопу низа стратешких националних, регионалних или међународних пројекта, студија и експертиза на угроженим или привредно значајним врстама: инвентаризација, вредновање и процена стања, реинтродукција, праћење и мере активне заштите; детектовање и анализа статуса и негативних ефеката **инвазивних врста**; овај сегмент рада Катедре укључује значајне доприносе у дефинисању и спровођењу националне легислативе.



Катедра за екологију животиња и зоогеографију

Department of

Animal Developmental Dynamics

The Department of Animal Developmental Dynamics was established in 1971 as a part of the newly founded Institute of Zoology with Professor Frederika Mikulić as its first head. The work of the Department is based on significant achievements in the field of research into various aspects of biology of animal development. The Department was headed by Professor Jelena Radovanović, PhD, (1978–2000) and Professor Božidar Ćurčić, PhD, (2000–2014). Since 2014, the Department has been headed by Professor Slobodan Makarov, PhD.

Today, the Department of Animal Developmental Dynamics organises theoretical and practical courses in 27 subjects at all levels of study (undergraduate, master and doctoral academic studies).

In the several decades of its existence, the initial subjects of study at the Department of Animal Developmental Dynamics were ontogeny and phylogeny, postembryogenesis and comparative morphology in invertebrates, as well as teratological phenomena of complex developmental systems. Later, the scientific work was expanded to include semiochemical, behavioural, evolutionary-biogeographical, and biospeleological research into selected groups of arthropods. The members of the Department cooperate with many experts from other scientific institutions at home and abroad.

108

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Slobodan Makarov

Dr. Slobodan **Makarov**, full professor, slobodan@bio.bg.ac.rs | Dr. Luka **Lučić**, full professor, luka@bio.bg.ac.rs
Dr. Vladimir **Tomić**, associate professor, vlada@bio.bg.ac.rs | Dr. Bojan **Mitić**, associate professor, bojan@bio.bg.ac.rs
Dr. Boris **Dudić**, assistant professor, boris.dudic@bio.bg.ac.rs | Dr. Dragan **Antić**, assistant professor, dragan.antic@bio.bg.ac.rs
Dr. Bojan **Ilić**, assistant professor, bojan.ilic@bio.bg.ac.rs

Dr. Dalibor **Stojanović**, research associate, dstojanovic@bio.bg.ac.rs | Dr. Zvezdana **Jovanović**, research associate, zjovanovic@bio.bg.ac.rs
Jelena **Milovanović**, research assistant, jelena.milovanovic@bio.bg.ac.rs
Mirko **Šević**, research trainee, mirko.sevic@bio.bg.ac.rs

Anita **Lazarević**, associate, anita@bio.bg.ac.rs

ДИНАМИКУ РАЗВИЋА ЖИВОТИЊА



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Слободан **Макаров**

Др Слободан **Макаров**, редовни професор, slobodan@bio.bg.ac.rs

Др Лука **Лучић**, редовни професор, luka@bio.bg.ac.rs

Др Владимир **Томић**, ванредни професор, vlada@bio.bg.ac.rs

Др Бојан **Митић**, ванредни професор, bojan@bio.bg.ac.rs

Др Борис **Дудић**, доцент, boris.dudic@bio.bg.ac.rs

Др Драган **Антић**, доцент, dragan.antic@bio.bg.ac.rs

Др Бојан **Илић**, доцент, bojan.ilic@bio.bg.ac.rs

Др Далибор **Стојановић**, научни сарадник, dstojanovic@bio.bg.ac.rs

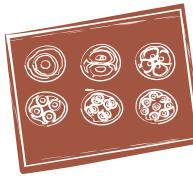
Др Звездана **Јовановић**, научни сарадник, zjovanovic@bio.bg.ac.rs

Јелена **Миловановић**, истраживач сарадник, jelena.milovanovic@bio.bg.ac.rs

Мирко **Шевић**, истраживач приправник, mirko.sevic@bio.bg.ac.rs

Анита **Лазаревић**, стручни сарадник, anita@bio.bg.ac.rs





Катедра за динамику развића животиња је основана 1971. године, у оквиру тек успостављеног Института за зоологију, са професорком Фредериком Микулић као њеним првим руководиоцем. Рад Катедре је заснован на значајним достигнућима у области истраживања различитих аспеката биологије развића животиња. Од 1978. године на челу Катедре се налазила проф. др. Јелена Радовановић, од 2000. до 2014. године проф. др Божидар Ђурчић, а од 2014. године функцију шефа Катедре обавља проф. др Слободан Макаров.

Данас се у оквиру Катедре за динамику развића животиња, теоријска и практична настава одржава из 27 предмета на свим нивоима студија: основним академским студијама, мастер и докторским студијама. Тренутно су наставници на Катедри: редовни професори Слободан Макаров и Лука Лучић, ванредни професори Владимир Томић и Бојан Митић и доценти Борис Дудић, Драган Антић и Бојан Илић. Чланови Катедре су и научни сарадници Далибор Стојановић и Звездана Јовановић и истраживачи приправници Јелена Миловановић и Мирко Шевић.

Током вишедеценијског постојања, предмет изучавања на Катедри за динамику развића животиња су били односи онтогеније и филогеније, постембриогенеза и упоредна морфологија бескичмењака, те тератолошке појаве сложених развојних система. Научни рад је касније проширен на семиохемијска, понашајна, еволуционо-биогеографска и биоспелеолошка истраживања изабраних група артропода. Чланови Катедре остварују сарадњу са бројним стручњацима из других домаћих и иностраних научних институција.





Department of

Cell and Tissue Biology

The Department of Cell and Tissue Biology was established under the auspices of the Department of Animal Development through the work of Professor Jelena Grozdanović-Radovanović, who had laid the foundations of modern cell biology and histology at the Faculty of Biology. Professor Nada Šerban and Professor Vesna Koko continued this work by introducing methods of electron microscopy, immunohistochemistry, and stereology. With the arrival of Professor Aleksandra Korać and Professor Maja Čakić-Milošević and their PhD students and collaborators, scientific research continued to keep pace with the rapid developments in cell and tissue biology and expanded into the field of plant cell biology with the arrival of Assistant Professor Marija Marin.

The members of the Department are engaged in teaching in the field of cell biology and histology through modern and well-organised courses at all levels of study. The teachers of the Department are the authors of the first peer-reviewed university textbooks and course workbooks in this field in Serbia.

The scientific interest of the members of the Department mainly relates to the histological and cellular structure and function of the organs of animals and plants. State-of-the-art methods of cell and molecular biology and microscopy are used to study the processes of cell proliferation and differentiation, regulatory mechanisms of fertilisation, biogenesis of organelles, tissue and cell remodelling under physiological and pathological conditions, and cell death. Other research studies focus on the ultrastructure of endemic species, the introduction and distribution of nanomaterials in invertebrate and mammalian cells, and the structure of bacterial walls and exosomes. Senior associates in the field of electron microscopy significantly contribute to all activities of the Department.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Maja Čakić-Milošević

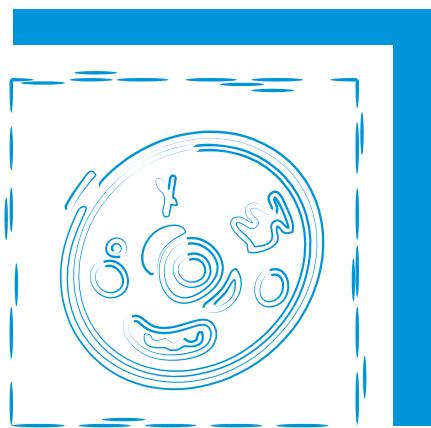
Dr. Aleksandra **Korać**, full professor, aleksandra.korac@bio.bg.ac.rs | Dr. Maja **Čakić-Milošević**, associate professor, maja@bio.bg.ac.rs
Dr. Marija **Marin**, assistant professor, majamarin@bio.bg.ac.rs | Dr. Mirela **Ukropina**, assistant professor, mirela@bio.bg.ac.rs
Dr. Ksenija **Veličković**, assistant professor, ksenija@bio.bg.ac.rs | Dr. Milica **Markelić**, assistant professor, milica.markelic@bio.bg.ac.rs

Dr. Aleksandra **Ćvoro**, principal research fellow, aleksandra.cvoro@bio.bg.ac.rs
Dr. Igor **Golić**, senior research associate, igor.golic@bio.bg.ac.rs | Dr. Marija **Ilić**, research associate, marija.aleksic@bio.bg.ac.rs

Sara **Stojanović**, associate, sara.stojanovic@bio.bg.ac.rs

Катедра за

БИОЛОГИЈУ ЋЕЛИЈА И ТКИВА



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Маја Чакић-Милошевић

Др Александра **Корач**, редовни професор, aleksandra.korac@bio.bg.ac.rs

Др Маја **Чакић-Милошевић**, ванредни професор, majा@bio.bg.ac.rs

Др Марија **Марин**, доцент, majamarin@bio.bg.ac.rs

Др Мирела **Укропина**, доцент, mirela@bio.bg.ac.rs

Др Ксенија **Величковић**, доцент, ksenija@bio.bg.ac.rs

Др Милица **Маркелић**, доцент, milica.markelic@bio.bg.ac.rs

Др Александра **Чворо**, научни саветник, aleksandra.cvoro@bio.bg.ac.rs

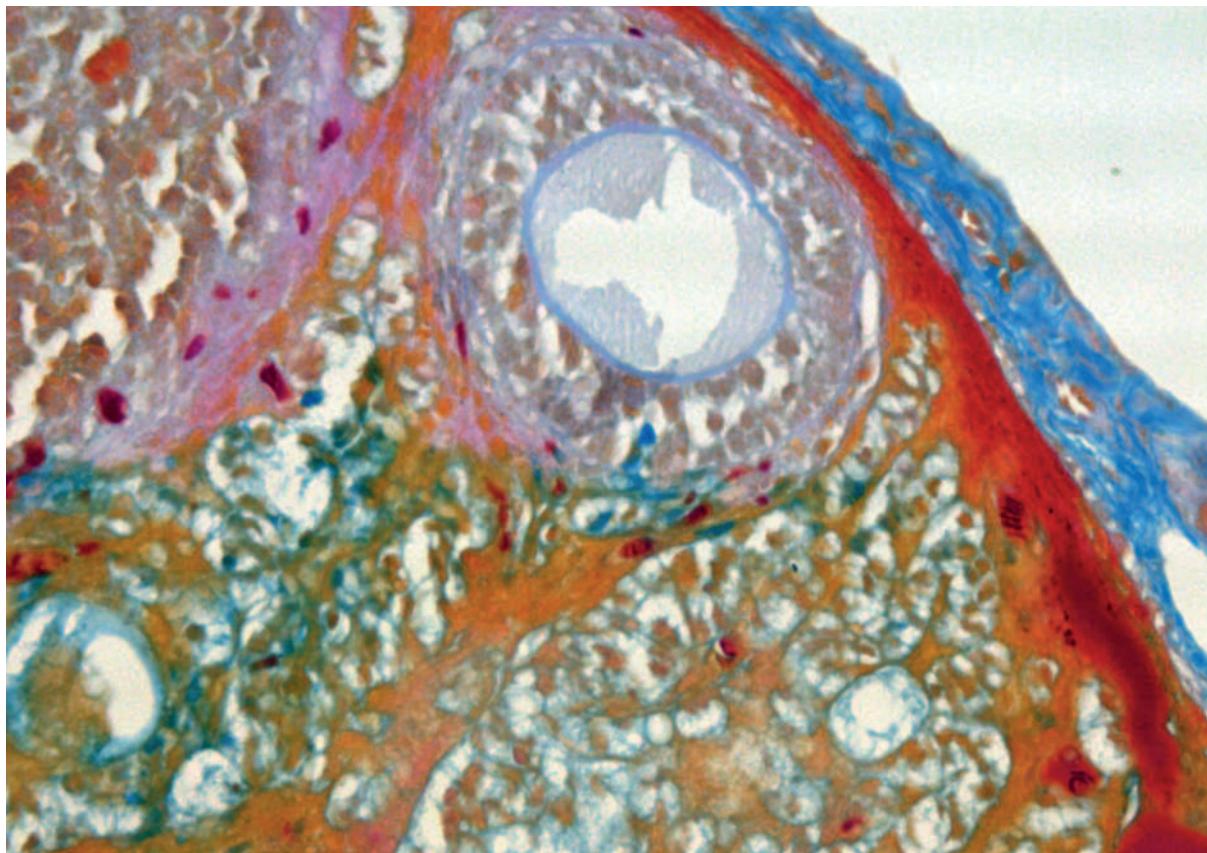
Др Игор **Голић**, виши научни сарадник, igor.golic@bio.bg.ac.rs

Др Марија **Илић**, научни сарадник, marija.aleksic@bio.bg.ac.rs

Сара **Стојановић**, стручни сарадник, sara.stojanovic@bio.bg.ac.rs



Катедра за биологију ћелија и ткива



Катедра за биологију ћелија и ткива развијала се у окриљу Катедре за динамику развића животиња кроз рад проф. Јелене Гроздановић-Радовановић која је у сарадњи са ментором академиком Синишом Станковићем, у биолошка истраживања увела методе хистологије, цитологије и ембриологије, поставивши тиме темеље модерне ћелијске биологије и хистологије на Биолошком факултету. Рад проф. Гроздановић-Радовановић настављају проф. Нада Шербан и проф. Весна Коко увођењем метода електронске микроскопије, имунохистохемије и стереологије и њиховом применом на различитим анималним моделима. Доласком проф. Александре Кораћ и проф. Маје Чакић-Милошевић, а касније и њихових доктораната и сарадника, научно-истраживачки рад на Катедри наставља да прати све бржи развој биологије ћелија и ткива, проширујући се приклучивањем доц. Марије Марин и на поље биљне ћелије.

Упоредо са научним радом, чланови Катедре негују посвећеност настави у области биологије ћелија и хистологије, кроз већи број савремено организованих курсева на свим нивоима студија. Активностима Катедре у научном и наставном раду велики допринос пружају стручни сарадници за електронску микроскопију.

Наставници и сарадници Катедре за биологију ћелија и ткива реализују наставу на одговарајућим модулима студијских програма основних, мастер, специјалистичких и докторских академских студија Универзитета у Београду – Биолошког факултета. Поред својих наставника, Катедра на докторским студијама ангажује по позиву стручњаке из релевантних научних институција.

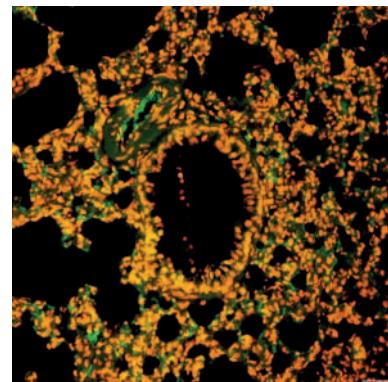
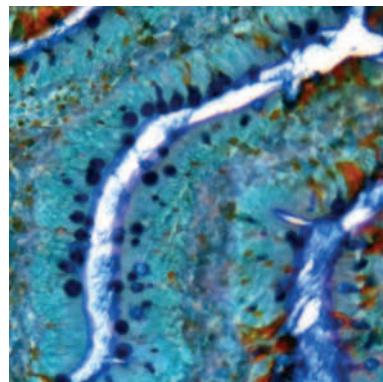
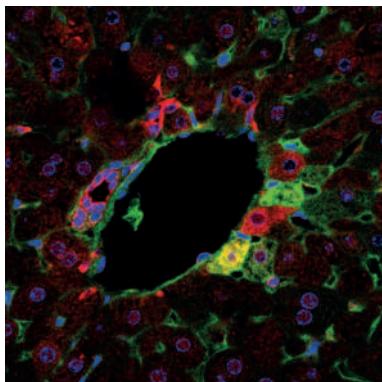
Научни рад наставника и сарадника Катедре одвија се у оквиру уже научне области Биологија ћелија и ткива, а њихово научно интересовање превасходно је усмерено ка хистолошкој и ћелијској грађи и функцији органа животиња и биљака. Коришћењем најсавременијих метода ћелијске и молекуларне биологије и микроскопије проучавају се процеси пролиферације и диференцијације ћелија, регулаторни механизми фертилизације *in vitro*, биогенеза органела, ремоделирање ткива и ћелија у физиолошким и патолошким условима, као и смрт ћелија. Чланови Катедре се кроз рад у Центру за електронску микроскопију баве и изучавањем ултраструктуре ендемских врста, уношења и дистрибуције наноматеријала у ћелије бескичмењака и сисара, грађе бактеријских зидова и егзозома.

Наставници Катедре су аутори првих рецензијаних уџбеника и практикума у Србији из области ћелијске биологије и хистологије и та се традиција наставља и данас објављивањем наставне литературе за обавезне и део изборних предмета на основним студијама.

Наставне активности чланова Катедре заокружене су радом са талентованим средњошколцима у истраживачкој станици Петница и коауторствима више уџбеника за средњу и основну школу.



Катедра за биологију ћелија и ткива



Department of



Genetics and Evolution

The Department of Evolution and Genetics was founded in 1971 with Professor Pavle Radoman as the first head of the Department. In 1974, the name was changed to the Department of Genetics and Evolution and Professor Dragoslav Marinković was appointed its head. The courses *Organic Evolution and Genetics* had existed before the establishment of the Department. Over the years, the courses diversified based on the teachers' research areas.

The compulsory courses in the field of genetics, evolutionary biology, and animal behaviour are organised by the Department at undergraduate level. The *Applied Genetics* module of the master academic studies covers many aspects of practical application of genetic principles. The *Genetics* specialist module is of particular interest to healthcare institutions. *Genetics and Evolutionary Biology* are the modules organised within doctoral academic studies. Within some multidisciplinary courses there is collaboration with other departments and institutions. The members of the Department continuously participate in the programs of the Petnica Science Center and are co-authors of textbooks used in primary and secondary schools.

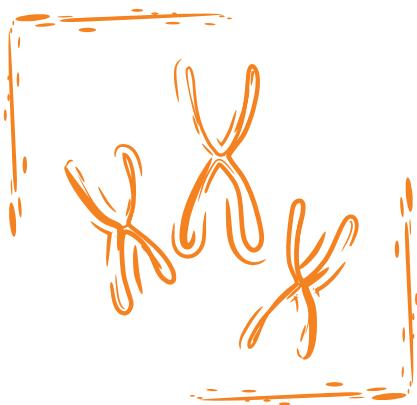
The research activities of the Department are in the field of population, ecological, conservation, and medical genetics, evolutionary biology, and animal behaviour. Research studies into the dynamics of genetic variation, gene expression, and microbiota in *Drosophila* are conducted, particularly in the context of environmental stress and pollution. The members of the Department study various behavioural traits, such as the feeding and reproductive behaviour of the representatives of the arthropods (fruit fly, millipedes), and the influence of morphological and semiochemical variability on behaviour. Coevolution of mitochondrial and nuclear genomes and phenotypic plasticity in the process of adaptation to the new hosts are studied in bean weevil. The genetic and epigenetic basis of solid tumours is also investigated. Department promotes science in a broader context through popularisation programs, exhibitions, panel discussions, telecasts, etc.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Mihailo Jelić

Dr. Marina **Stamenković-Radak**, full professor, marina@bio.bg.ac.rs | Dr. Sofija **Pavković-Lučić**, full professor, sofija@bio.bg.ac.rs
Dr. Biljana **Stojković**, full professor, bilja@bio.bg.ac.rs | Dr. Dragana **Cvetković**, associate professor, dragana@bio.bg.ac.rs
Dr. Katarina **Zeljić**, associate professor, katarina.zeljic@bio.bg.ac.rs
Dr. Mihailo **Jelić**, associate professor, mihailoj@bio.bg.ac.rs | Dr. Marija **Savić Veselinović**, associate professor, marijas@bio.bg.ac.rs
Dr. Jelena **Trajković**, assistant professor, jelena.trajkovic@bio.bg.ac.rs
Lea **Vlajnić**, assistant, lea.vlajnic@bio.bg.ac.rs | Dr. Vukica **Vujić**, senior research associate, vukica.vujic@bio.bg.ac.rs

Катедра за

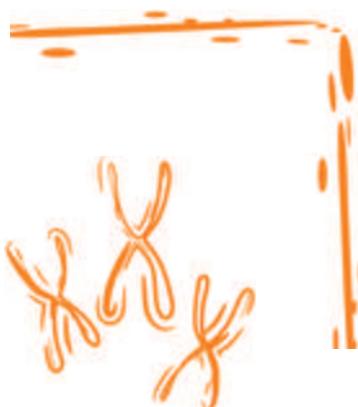
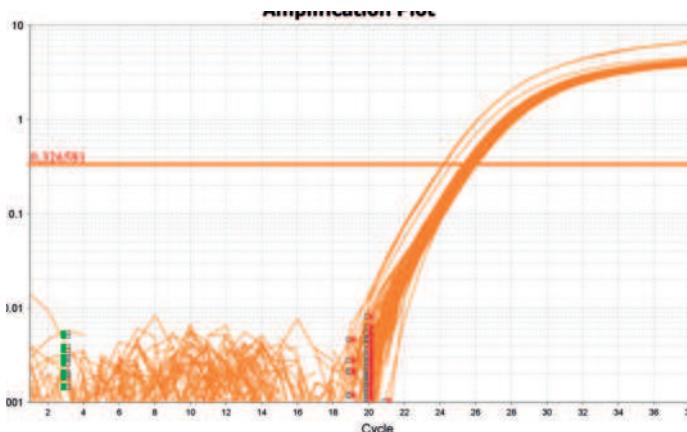
ГЕНЕТИКУ И ЕВОЛУЦИЈУ



Катедра за генетику и еволуцију

ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Михаило Јелић

Др Марина **Стаменковић-Радак**, редовни професор, marina@bio.bg.ac.rs
Др Софија **Павковић-Лучић**, редовни професор, sofija@bio.bg.ac.rs
Др Биљана **Стојковић**, редовни професор, bilja@bio.bg.ac.rs
Др Драгана **Цветковић**, ванредни професор, dragana@bio.bg.ac.rs
Др Катарина **Зељић**, ванредни професор, katarina.zeljic@bio.bg.ac.rs
Др Михаило **Јелић**, ванредни професор, mihailo@bio.bg.ac.rs
Др Марија **Савић Веселиновић**, ванредни професор, marijas@bio.bg.ac.rs
Др Јелена **Трајковић**, доцент, jelena.trajkovic@bio.bg.ac.rs
Леа **Влајнић**, асистент, lea.vlajnic@bio.bg.ac.rs
Др Вукица **Вујић**, виши научни сарадник, vukica.vujic@bio.bg.ac.rs



Катедра за еволуцију и генетику је основана 1971. године у оквиру Зоолошког завода са проф. др Павлом Радоманом као првим руководиоцем. Године 1974. назив се мења у Катедру за генетику и еволуцију, а руководство преузима проф. др Драгослав Маринковић (сада академик). Матични курсеви датирају пре оснивања саме Катедре. Предмет *Органска еволуција* уведен је 1957. године, а у оквиру овог курса се од 1961. године одржавају вежбе из области генетике. Посебан курс *Генетика* уведен је 1967. године. Настава на последипломским студијама из генетике започиње 1969. године. Током година основни предмети се диверзификују према темама истраживања наставника и у сарадњи са другим катедрама, а садржаји значајно унапређују. Од 2004. године руководилац Катедре је проф. др Владимир Кекић, а у периоду од 2009. до 2021. године проф. др Марина Стаменковић-Радак.

Поред наведених наставника значајан допринос у развоју Катедре су дали академик Марко Анђелковић, проф. др Никола Туцић, дописни члан САНУ, проф. др Марија Гућ-Шћекић, др Мијрана Милошевић-Brockett.

Катедра за генетику и еволуцију организује наставу на свим нивоима студија. На основним академским студијама у актуелном програму изводи се настава на обавезним предметима из области генетике, еволуционе биологије и понашања животиња, као и на већем броју изборних курсева. Модул *Примењена генетика* мастер академских студија покрива аспекте примене генетичких принципа у медицини, привреди, форензици, заштити животне средине и угрожених врста... Специјалистички програм *Генетика* је од посебног интереса у институцијама здравствене делатности, попут дијагностичких лабораторија и генетичких саветовалишта. На докторским студијама Катедра организује два модула: *Генетика и Еволуциона биологија*. Предмети из области генотоксикологије, форензичке генетике и понашања животиња се организују у сарадњи са катедрама за Микробиологију, Биохемију и молекуларну биологију и Општу физиологију и биофизику, а наставници Катедре учествују и на другим модулима Биолошког факултета и студијским програмима Универзитета.

Наставници и сарадници Катедре континуално учествују у програмима Истраживачке станице Петница. Поред универзитетске литературе, коаутори су неколико уџбеника Биологије за основну и средњу школу.

Научни рад на Катедри за генетику и еволуцију се одвија у области популационе, еколошке, конзервационе и медицинске генетике, еволуционе биологије и понашања животиња.

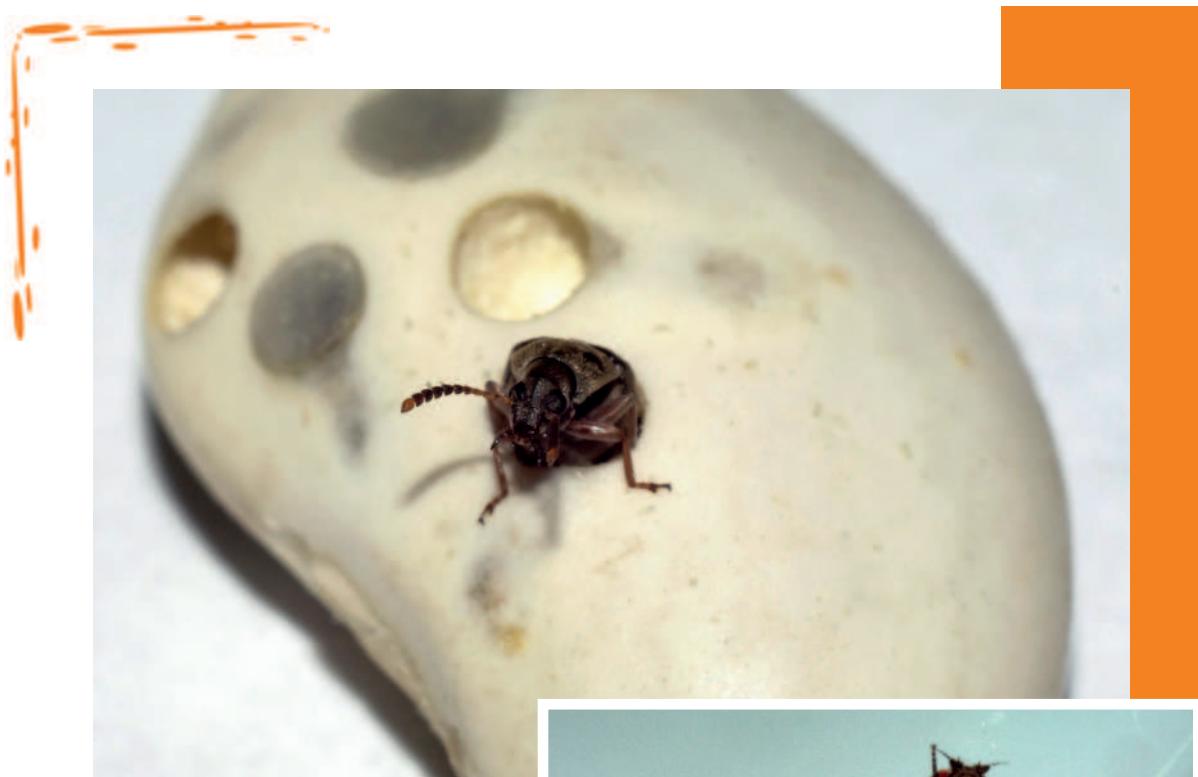
Чланови Катедре анализирају просторну и временску динамику генетичке варијабилности *Drosophila* употребом хромозомских и молекулских маркера, и геномских података. На истим моделима испитују ефекте срединског стреса (температуре, тешких метала) на експресије миРНК, кандидат гена, микробиоту; као и селекционе механизме одржавања мтДНК варијабилности. Анализирају и генетичку варијабилност угрожених врста.

Користећи пасуљев жижак као модел, чланови Катедре проучавају коеволуцију митохондријског и једарног генома кроз анализу ефекта варијабилности мтДНК на особине животне историје и популациону динамику у различитим једарним срединама. На истом модел систему, баве се и изучавањем улоге фенотипске пластичности у процесу адаптације на нове биљке домаћине.

Спроводе се и истраживања везана за различите облике понашања, као што су понашање приликом исхране и репродуктивно понашање одабраних представника зглавкара (воћна мушкица, стоноге). Праћење особина понашања се врши у природним популацијама, и код лабораторијских линија (линије *D. melanogaster* се одржавају преко 20 година). Прати се и утицај морфолошке и семиохемијске варијабилности која настаје као последица различитих фактора средине (температуре и исхране) на одређене облике понашања.

На Катедри се изучава и молекуларно-генетичка и епигенетичка основа солидних тумора. Идентификују се биомаркери ових патолошких стања људи, посебно значај некодирајућих РНК.

Чланови Катедре промовишу научни рад и у ширем друштвеном контексту кроз програме популаризације науке, изложбе, трибине, емисије, фестивале.



Department of



Plant Morphology and Systematics

The Department of Plant Morphology and Systematics has been organising courses in the field of botany under this name since 1972. Numerous distinguished professors (Professor Vilotije Blečić, PhD, Professor Budislav Tatić, PhD, and Professor Branimir Petković, PhD) taught at the Department and were the head of the Department at one time.

The Department of Plant Morphology and Systematics organises courses in plant morphology and anatomy (Dr. Sonja Duletić-Laušević, Full Professor, Dr. Ana Džamić, Associate Professor, and Dr. Slavica Grujić, Assistant Professor), as well as in plant systematics and phylogeny (Dr. Petar Marin, Full Professor and Head of the Department, Dr. Peđa Janaćković, Full Professor, Dr. Milan Veljić, Full Professor, and Dr. Nemanja Rajčević, Associate Professor). Lazar Žarković is engaged as an assistant and Jasmina Gradojević as a senior associate. The Department employs 11 researchers hired through the programme of the Ministry of Science, Technological Development and Innovation (senior research associates: Dr Ana Alimpić Aradski and Dr Danka Bukvički; research associates: Dr Ivona Veličković, Dr Milan Gavrilović, Dr Tanja Dodoš, Dr Ksenija Mileski, Dr Jelica Novaković and Dr Mariana Oalđe Pavlović; and research assistants: Smiljana Janković, Milica Miletić and Maja Radulović).

The Department organises one module of the master's programme and two modules of the doctoral programme. The scientific subfields of the Department are morphology, phytochemistry and systematics of plants.



HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Petar Marin

Dr. Petar **Marin**, full professor, pdmarin@bio.bg.ac.rs | Dr. Peđa **Janaćković**, full professor, pjanackovic@bio.bg.ac.rs
Dr. Milan **Veljić**, full professor, veljicm@bio.bg.ac.rs | Dr. Ana **Džamić**, associate professor, simicana@bio.bg.ac.rs
Dr. Nemanja **Rajčević**, associate professor, nemanja@bio.bg.ac.rs | Dr. Slavica **Grujić**, assistant professor, sgrujic@bio.bg.ac.rs
Lazar **Žarković**, assistant, lazar.zarkovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Danka **Bukvički**, senior research associate, dankabukvicki@bio.bg.ac.rs
Dr. Ana **Alimpić Aradski**, senior research associate, alimpic.ana@bio.bg.ac.rs
Dr. Ksenija **Mileski**, research associate, ksenija.mileski@bio.bg.ac.rs | Dr. Tanja **Dodoš**, research associate, tanjadodos@bio.bg.ac.rs
Dr. Jelica **Novaković**, research associate, jelica@bio.bg.ac.rs | Dr. Milan **Gavrilović**, research associate, mgavrilovic@bio.bg.ac.rs
Dr. Ivona **Veličković**, research associate, ivona@bio.bg.ac.rs | Dr. Mariana **Oalđe Pavlović**, research associate, marianao@bio.bg.ac.rs
Milica **Miletić**, research assistant, milica.miletic@bio.bg.ac.rs | Maja **Radulović**, research assistant, maja.radulovic@bio.bg.ac.rs
Smiljana **Janković**, research assistant, smiljana.jankovic@bio.bg.ac.rs

Jasmina **Gradojević**, associate, jgradojevic@bio.bg.ac.rs

МОРФОЛОГИЈУ И СИСТЕМАТИКУ БИЉАКА



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Петар **Марин**

Др Петар **Марин**, редовни професор, pdmarin@bio.bg.ac.rs

Др Пеђа **Јанаћковић**, редовни професор, pjanackovic@bio.bg.ac.rs

Др Милан **Вељић**, редовни професор, veljicm@bio.bg.ac.rs

Др Ана **Цамић**, ванредни професор, simicana@bio.bg.ac.rs

Др Немања **Рајчевић**, ванредни професор, nemanja@bio.bg.ac.rs

Др Славица **Грујић**, доцент, sgrujic@bio.bg.ac.rs

Лазар **Жарковић**, асистент, lazar.zarkovic@bio.bg.ac.rs

Др Данка **Буквички**, виши научни сарадник, dankabukvicki@bio.bg.ac.rs

Др Ана **Алимпић Арадски**, виши научни сарадник, alimpic.ana@bio.bg.ac.rs

Др Ксенија **Милески**, научни сарадник, ksenija.mileski@bio.bg.ac.rs

Др Тања **Додош**, научни сарадник, tanjadodos@bio.bg.ac.rs

Др Јелица **Новаковић**, научни сарадник, jelica@bio.bg.ac.rs

Др Милан **Гавриловић**, научни сарадник, mgavrilovic@bio.bg.ac.rs

Др Ивона **Величковић**, научни сарадник, ivona@bio.bg.ac.rs

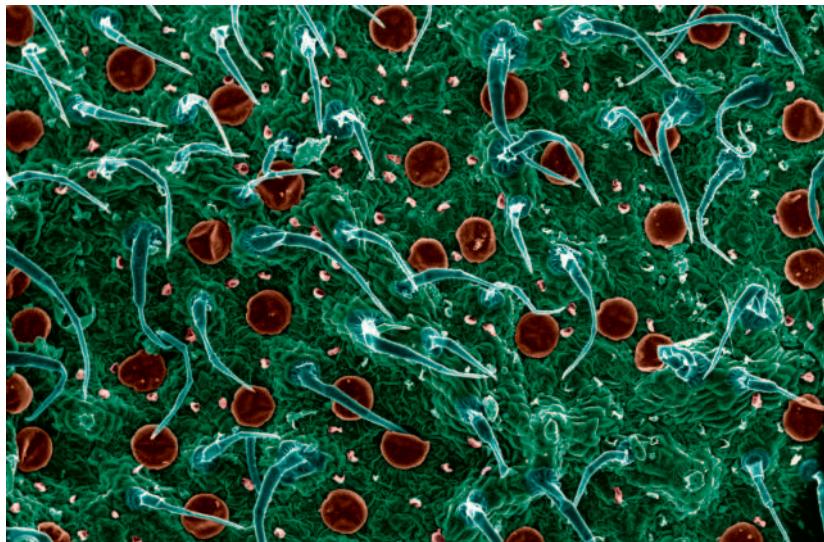
Др Мариана **Оалђе Павловић**, научни сарадник, marianao@bio.bg.ac.rs

Милица **Милетић**, истраживач сарадник, milica.miletic@bio.bg.ac.rs

Маја **Радуловић**, истраживач сарадник, maja.radulovic@bio.bg.ac.rs

Смиљана **Јанковић**, истраживач сарадник, smiljana.jankovic@bio.bg.ac.rs

Јасмина **Грађојевић**, стручни сарадник у настави, jgradojevic@bio.bg.ac.rs



Катедра за морфологију и систематику биљака, од 1972. године, под овим именом је организовала наставу из ботаничких предмета. На Катедри је предавао већи број истакнутих професора (проф. др Вилотије Блечић, проф. др Будислав Татић и проф. др Бранимир Петковић), који су својевремено били и шефови Катедре.

Професор Блечић се бавио флористичким истраживањима у Србији и Црној Гори, објавивши већи број радова у националним научним часописима. Професор Татић се бавио истраживањима у областима фитоценологије, анатомије, таксономије, фитогеографије, као и заштите животне средине. Учествовао је у изради капиталног дела „Флора СР Србије“.

Професор Петковић се бавио флористичким, фитоценолошким, анатомским и таксономским истраживањима и са сарадницима публиковао више научних радова.

Професор Петар Марин је започео нове правце истраживања на Катедри као што су фитохемија, хемотаксономија, микроморфологија. Са сарадницима је објавио велики број радова и остварио врло високу цитирањост. Поред поменутих области, његови сарадници се баве молекуларним истраживањима и апликативним аспектима ботанике.

Велики допринос у наставном и научном раду Катедре дала је професор Соња Дулетић-Лаушевић која нас је прерано напустила 2021. године. Остварила је значајне резултате у микроморфологији, хистологији, хистохемији као и на пољу испитивања биолошке активности.

Професори са Катедре су били веома продуктивни у писању уџбеничке литературе за потребе студената и ученика основних и средњих школа.

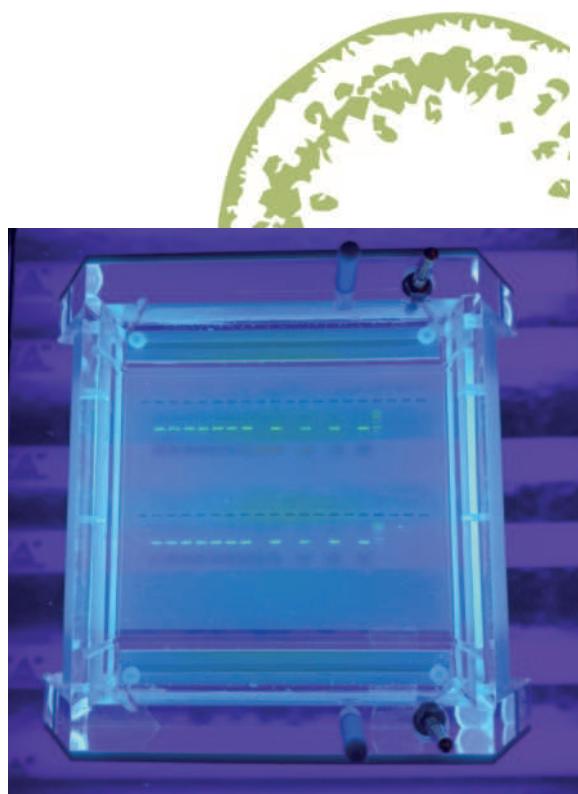
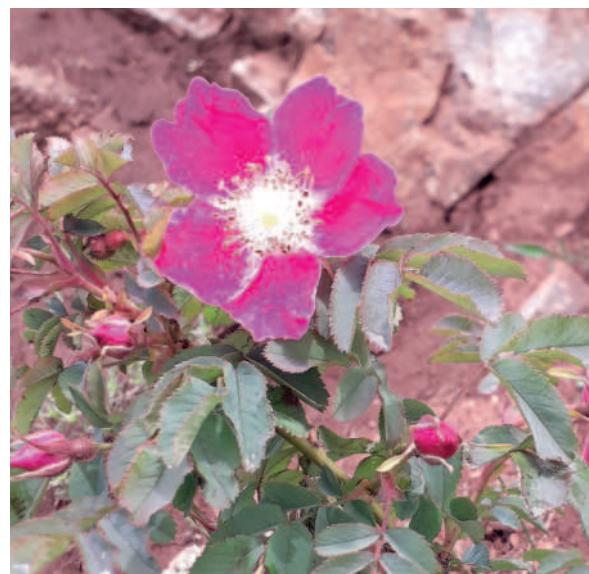
Катедра за морфологију и систематику биљака организује наставу на основним, мастер и докторским академским студијама на Биолошком факултету Универзитета у Београду. У реализацији основних и изборних предмета који се баве морфологијом и анатомијом биљака последњих десет година учествали су др Соња Дулетић-Лаушевић, редовни професор, др Ана Џамић, ванредни професор и др Славица Грујић, доцент. За основне и изборне предмете који се баве систематиком и филогенијом ангажовани су др Петар Марин, редовни професор и дугогодишњи шеф Катедре, редовни професори др Пеђа Јанаћковић и др Милан Вељић и др Немања Рајчевић, ванредни професор. Лазар Жарковић је ангажован као асистент, а Јасмина Градојевић као стручни сарадник у настави.

Катедра организује један модул на мастер академским студијама (Ботаника) и два модула на докторским академским студијама (Експериментална и примењена ботаника и Систематска ботаника).

На Катедри је запослено једанаест истраживача ангажованих преко програма Министарства науке (виши научни сарадници др Ана Алимпић Арадски и др Данка Буквички; научни сарадници др Ивона Величковић, др Милан Гавриловић, др Тања Додош, др Ксенија Милески, др Јелица Новаковић и др Мариана Оалђе Павловић; истраживачи сарадници, Смиљана Јанковић, Милица Милетић и Маја Радуловић).

Катедра је кроз наставу, заједничке пројекте и публикације, остварила сарадњу са више националних и иностраних научних институција.

Ужа научна област Катедре је морфологија, фитохемија и систематика биљака. Истраживања на Катедри су усмерена на биљне таксоне са циљем да се испитају са фундаменталног и апликативног аспекта. Истражују се представници Lamiaceae (врсте родова *Clinopodium*, *Micromeria*, *Phlomis*, *Salvia*, *Satureja*, *Stachys*, *Thymus*), Asteraceae (*Ambrosia*, *Amphoricarpos*, *Artemisia*, *Aster*, *Centaurea*, *Gnaphalium*, *Leontopodium*), Apiaceae (*Angelica*, *Cachrys*, *Echinophora*, *Laserpitium*, *Peucedanum*) и Rosaceae (*Prunus*, *Pyrus*, *Rosa*, *Rubus*), с обзиром на присуство бројних ароматичних, лековитих, јестивих и зачинских биљака у овим фамилијама. Проучавају се и врсте четинарских родова *Picea* и *Pinus* (Pinaceae) и *Juniperus* (Cupressaceae). Део истраживања усмерен је на истраживања маховина (јетрењача и правих маховина). У истраживањима се користе традиционалне (анатомске и морфолошке) методе у циљу проналажења стабилних дијагностичких таксономских карактера, као и повезивања грађе и функције специјалних секреторних структура и хемијског састава њихових продуката. Поред традиционалних користе се савремене (микроморфолошке, ултраструктурне, молекуларне и фитохемијске) методе истраживања. Значајан део истраживања чланова Катедре је усмерен на хемијску анализу продуката метаболизма биљака и испитивање њиховог биолошког дејства. Последњих година, раде се истраживања која се односе и на етноботаничке студије у Србији и на Балкану, чиме је отворен нови правац на Катедри.



Катедра за морфологију и систематику биљака



Department of

Plant Physiology and Molecular Biology

The Department of Plant Physiology was founded in the 1971/72 academic year. The initiators of research into plant physiology and teaching in this field were Academician Nedeljko Košanin and Professor Ljubiša Glišić and their successors were Mirjana Nešković, Zvonimir Damjanović, Ljubinka Ćulafić, Gordana Naunović and Radomir Konjević. In cooperation with Ljiljana Radojević and Dragoljub Grubišić, their colleagues from the Institute for Biological Research, they laid the foundations of "The Belgrade School of Plant Physiology". Professor Nešković, the first head of the Department, managed to raise plant physiology to a higher scientific level in the former Yugoslavia. In 2023. name of the Department was changed to The Department of Plant Physiology and Molecular Biology. Today, the Department has 11 employees and organises courses at all levels of study. The faculty members of the Department teach 4 compulsory and 6 elective undergraduate courses, organise two modules of master academic studies, with a total of 5 compulsory and 5 elective courses, and teach 2 compulsory and 4 elective doctoral courses in the field of plant physiology, stress physiology, light and hormonal regulation of growth and development, *in vitro* plant culture, plant biotechnology, plant secondary metabolism, seed physiology, photosynthesis, genetic engineering, and plant molecular biology.

The initial directions of research at the Department were the influence of phytohormones and light on plant growth and development, *in vitro* culture, seed physiology, and plant genetic engineering. Nowadays, the research is focused on physiology and molecular biology of stress in plants, physiology and conservation biology of bryophytes, plant biotechnology, photomorphogenesis, physiology of seed germination, plant morphogenesis, cytology, and histochemistry.

In the past 10 years the members of the Department have participated in 4 national research projects, 2 international projects and 6 bilateral projects, cooperating with scientists from many European countries. The members of the Department have been mentors or committee members for more than 30 doctoral dissertations and have published over 120 papers in prominent international scientific journals in the last decade.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Aneta Sabovljević

Dr. Aneta **Sabovljević**, full professor, aneta@bio.bg.ac.rs
Dr. Ivana **Dragičević**, associate professor, dragicev@bio.bg.ac.rs
Dr. Zlatko **Giba**, associate professor, zgiba@bio.bg.ac.rs
Dr. Dušica **Janošević**, associate professor, dusjan@bio.bg.ac.rs
Dr. Tijana **Cvetić Antić**, associate professor, tcvetic@bio.bg.ac.rs
Dr. Milorad **Vujičić**, associate professor, milorad@bio.bg.ac.rs
Dr. Marija **Ćosić**, assistant professor, marijac@bio.bg.ac.rs

Dr. Jelena **Stanković**, research associate, jelenas@bio.bg.ac.rs
Nikolina **Matić**, research trainee, nikolina.matic@bio.bg.ac.rs
Đorđe **Božović**, research trainee, djordje.bozovic@bio.bg.ac.rs

Desa **Terzija**, associate, desater@bio.bg.ac.rs





Катедра за

ФИЗИОЛОГИЈУ И МОЛЕКУЛАРНУ БИОЛОГИЈУ БИЉАКА

И МОЛЕКУЛАРНУ БИОЛОГИЈУ БИЉАКА



Шеф катедре: Др Анета **Сабовљевић**

Др Анета **Сабовљевић**, редовни професор, aneta@bio.bg.ac.rs

Др Ивана **Драгићевић**, ванредни професор, dragicev@bio.bg.ac.rs

Др Златко **Гиба**, ванредни професор, zgiba@bio.bg.ac.rs

Др Душица **Јаношевић**, ванредни професор, dusjan@bio.bg.ac.rs

Др Тијана **Цветић Антић**, ванредни професор, tcvetic@bio.bg.ac.rs

Др Милорад **Вујичић**, ванредни професор, milorad@bio.bg.ac.rs

Др Марија **Ђосић**, доцент, marijac@bio.bg.ac.rs

Др Јелена **Станковић**, научни сарадник, jelenas@bio.bg.ac.rs

Николина **Матић**, истраживач приправник, nikolina.matic@bio.bg.ac.rs

Ђорђе **Божовић**, истраживач приправник, djordje.bozovic@bio.bg.ac.rs

Деса **Терзија**, стручни сарадник у настави, desater@bio.bg.ac.rs

Катедра за физиологију и молекуларну биологију биљака



Развој и настанак Катедре за физиологију и молекуларну биологију биљака одвијали су се у Ботаничком заводу Филозофског, а касније Природно-математичког факултета Универзитета у Београду, у првој половини XX века. Катедра за физиологију биљака, као организациона јединица Института за ботанику и Ботаничке баште, основана је школске 1971/72. године, а изборна група усмртавајућих курсева, тј. смер Физиологија биљака који је организовала ова катедра почео је са радом школске 1977/78. године. Зачетници истраживања и наставе из области физиологије биљака били су реномирани ботаничари професор Недељко Кошанин и професор Љубиша Глишић, чије су докторске тезе биле из те области ботанике. Проф. Глишић први је предавао Физиологију биљака као свој главни курс на ПМФ у Београду. Према сведочењима његових најближих сарадника, он је препознао перспективност физиологије биљака као експерименталне ботаничке дисциплине и предвидео њен нагли развој у будућности. Међу сарадницима и настављачима професора Глишића били су Мирјана Нешковић, Звонимир Дамјановић, Љубинка Ђулафић, Гордана Науновић и Радомир Коњевић, касније редовни професори ПМФ и Биолошког факултета. Они су у сарадњи са колегама из Института за биолошка истраживања, др Љиљаном Радојевић и др Драгољубом Грубишићем, који су били и редовни професори Биолошког факултета, поставили основе „бенгградске школе“ физиологије биљака. За развој Катедре и физиологије биљака у Србији посебне заслуге има проф. Нешковић, први руководилац новоосноване Катедре, која је проширила и, кроз рад са студентима и колегама из других институција, успела да подигне на виши научни ниво ову област ботанике у Србији и региону. Катедра тренутно броји 11 чланова и организује наставу на свим нивоима студија на Биолошком факултету УБ. 2023. године, у складу са научном облашћу којом се баве наставници и сарадници, назив Катедре је промењен у Катедра за физиологију и молекуларну биологију биљака (КФМББ).

Катедра за физиологију и молекуларну биологију биљака смештена је у Институту за ботанику и Ботаничкој башти „Јевремовац“ и Катедра за физиологију биљака организује наставу на свим нивоима студија на Биолошком факултету, на свим студијским групама.

Обавезни курсеви на основним студијама: Основе физиологије биљака (модул Биологија), Физиологија биљака за модуле Молекуларна биологија и физиологија и Еколоџија и заштита животне средине, Физиологија растења и развића биљака (модул Биологија). Осим обавезних, КФМББ организује 6 изборних курсева на основним студијама.

На мастер студијама КФМББ држи наставу на два модула, *Физиологија и биотехнологија биљака* и *Молекуларна биологија и биотехнологија биљака*, на којима је укупно 5 обавезних и 5 изборних курсева.

На докторским студијама Биологије КФМББ организује наставу на модулу *Физиологија и молекуларна биологија биљака*, тј. на 2 обавезна и 4 изборна курса.

Курсеви које организује КФМББ су из области физиологије биљака, физиологије стреса, светлосне и хормоналне регулације растења и развића, *in vitro* културе биљака, биотехнологије биљака,

секундарног метаболизма биљака, физиологије семена, фотосинтезе, генетичког инжењерства и молекуларне биологије биљака.

У настави на мастер и докторским студијама учествују колеге са Хемијског и Пољопривредног факултета УБ и Института (ИБИСС, ИМСИ, ИПЕП, ИМГГИ).

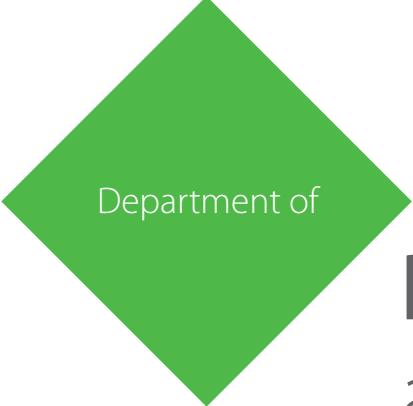
Првобитни правци истраживања на КФМББ били су утицај фитохормона и светlostи на растење и развиће биљака, *in vitro* култура, физиологија семена и генетичко инжењерство биљака. У новије време колеге са КФМББ су усмерили своја истраживања у новим правцима: физиологија и молекуларна биологија стреса код биљака, физиологија и конзервациона биологија бриофита, биотехнологија биљака, фотоморфогенеза, физиологија клијања семена, морфогенеза биљака, цитологија и хистохемија... Научно-истраживачка делатност КФМББ данас се одвија у ужој научној области Физиологија и молекуларна биологија биљака.

Чланови КФМББ учествовали су протеклих 10 година на 4 национална пројекта основних истраживања, 2 међународна пројекта, 6 пројекта билateralne сарадње. У оквиру ових пројекта остварена је сарадња са колегама из иностраних научних институција из Словеније, Хрватске, Чешке, Аустрије, Мађарске, Италије, Шведске.

У протеклих 10 година чланови КФМББ су публиковали више од 120 радова у реномираним међународним научним часописима.

Чланови КФМББ били су ментори или чланови комисија за одбрану више од 30 докторских теза из области физиологије и молекуларне биологије биљака у последњој деценији.



Department of

Plant Ecology and Phytogeography

The Department of Plant Ecology and Geography was founded in 1972 as the next stage in the development of phytocology and phytogeography at the University of Belgrade initiated by two academicians – Professor Josif Pančić and Professor Nedeljko Košanin. Initially, the courses were realised by Professor Ljubiša Glišić and Academician Stevan Jakovljević, and later by Professor Milorad M. Janković, who headed (1972-1990) and formally established the Department. The Department was later headed by Professor Vladimir Stevanović, Professor Dmitar Lakušić, and Professor Marko Sabovljević.

The teaching areas include general ecology, plant ecology and phytogeography, as well as environmental protection with special emphasis on research and protection of endangered species and habitats. The teachers and associates of the Department participate in 35 courses, independently or in cooperation with other departments of the Faculty of Biology: 10 compulsory courses within undergraduate academic studies, 4 compulsory and 7 elective courses within master academic studies, and 3 compulsory and 11 elective courses within doctoral academic studies.

In general, scientific research at the Department includes the general laws of ecology regarding the existence, survival, and distribution of plants on local, regional, and global scales, both at the level of individual populations and species and at the level of plant communities and ecosystems. The main directions of the scientific activities are research into: flora of vascular plants and bryophytes of the Balkan Peninsula; phylogenetic relationships and phylogeographic history of taxonomically complex aggregates and genera within which numerous "hidden" taxa are still found, with a special focus on allopatric speciation, hybridisation, and the formation of polyploid lines; ecological adaptations of plants at the physiological and structural level; the diversity of vegetation; protection of biodiversity, *ex situ* conservation and reintroduction and/or introduction of endangered species into natural and potentially natural habitats; and bioaccumulation potentials and strategies of metallophytes in order to select the ones which are suitable for use in phytoremediation and phytomining.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Marko **Sabovljević**

Dr. Marko **Sabovljević**, full professor, marko@bio.bg.ac.rs | Dr. Dmitar **Lakušić**, full professor, dlakusic@bio.bg.ac.rs

Dr. Gordana **Tomović**, full professor, gtomovic@bio.bg.ac.rs | Dr. Tamara **Rakić**, full professor, tamaraz@bio.bg.ac.rs

Dr. Jasmina **Šinžar-Sekulić**, associate professor, jsekulic@bio.bg.ac.rs | Dr. Maja **Lazarević**, associate professor, majat@bio.bg.ac.rs

Dr. Tomica **Mišljenović**, assistant professor, tomica.m@bio.bg.ac.rs | Dr. Milijana **Kovačević**, assistant, milijana.prica@bio.bg.ac.rs

Dr. Ksenija **Jakovljević**, senior research associate, kjavoljevic@bio.bg.ac.rs

Dr. Nevena **Kuzmanović**, senior research associate, nkuzmanovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Eva **Kabaš**, research associate, ekabas@bio.bg.ac.rs | Dr. Ivana **Stevanoski**, research associate, ijankovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Jovana **Pantović**, research associate, jpantovic@bio.bg.ac.rs | Dr. Vladan **Đorđević**, research associate, vdjordjevic@bio.bg.ac.rs

Isidor **Grđović**, research trainee, isidor.grdovic@bio.bg.ac.rs | Milana **Ranimirović**, research trainee, milana.ranimirovic@bio.bg.ac.rs

Lazar **Milivojević**, research trainee, lazar.milivojevic@bio.bg.ac.rs

Ivana **Živković**, associate, ivanaz@bio.bg.ac.rs



Катедра за

ЕКОЛОГИЈУ И ГЕОГРАФИЈУ **БИЉАКА**



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Марко Сабовљевић

Др Марко Сабовљевић, редовни професор, marko@bio.bg.ac.rs

Др Дмитар Лакушић, редовни професор, dlakusic@bio.bg.ac.rs

Др Гордана Томовић, редовни професор, gtomovic@bio.bg.ac.rs

Др Тамара Ракић, редовни професор, tamaraz@bio.bg.ac.rs

Др Јасмина Шинжар-Секулић, ванредни професор, jsekulic@bio.bg.ac.rs

Др Маја Лазаревић, ванредни професор, majat@bio.bg.ac.rs

Др Томица Мишљеновић, доцент, tomica.m@bio.bg.ac.rs

Др Милијана Ковачевић, асистент, milijana.prica@bio.bg.ac.rs

Др Ксенија Јаковљевић, виши научни сарадник, kjakovljevic@bio.bg.ac.rs

Др Невена Кузмановић, виши научни сарадник, nkuzmanovic@bio.bg.ac.rs

Др Ева Кабаш, научни сарадник, ekabas@bio.bg.ac.rs

Др Ивана Стеваноски, научни сарадник, ijankovic@bio.bg.ac.rs

Др Јована Пантовић, научни сарадник, jpantovic@bio.bg.ac.rs

Др Владан Ђорђевић, научни сарадник, vdjordjevic@bio.bg.ac.rs

Исидор Грдовић, истраживач приправник, isidor.grdovic@bio.bg.ac.rs

Милана Ранимировић, истраживач приправник, milana.ranimirovic@bio.bg.ac.rs

Лазар Миливојевић, истраживач приправник, lazar.milivojevic@bio.bg.ac.rs

Ивана Живковић, стручни сарадник у настави, ivanaz@bio.bg.ac.rs



Катедра за Екологију и географију биљака основана је 1972. године, као логичан след развоја Фитоекологије и фитогеографије који су при Универзитету у Београду започели академици Јосиф Панчић (1814 - 1888) и Недељко Кошанин (1874 - 1934). Одмах по завршетку Другог светског рата, на тадашњем Природно-математичком факултету у Београду уводе се два нова предмета: Фитогеографија и Екологија биљака. Први курс је реализовао проф. Љубиша Глишић, а други академик Стеван Јаковљевић. Од 1956. ова два предмета се спајају у један, под називом: Екологија и географија биљака. Тада реализацију овог курса преузима проф. Милорад М. Јанковић који је, од 1972. године па све до одласка у пензију 1990. године, руководио и развијао Катедру, и формално основао Катедру за екологију и географију биљака. Практична настава из предмета Екологија и географија биљака се уводи 1959. године, а у њеној реализацији на почетку учествује Радоје Богојевић, а затим и Бранка Стевановић (1970), Владимир Стевановић (1974) и други. Од 1989. до 2012. године, проф. Владимир Стевановић преузима руковођење Катедром, затим проф. Дмитар Лакушић (од 2012 до 2021), а данас Катедром руководи проф. Марко Сабовљевић.

Данас је на Катедри запослено осам наставника, девет истраживача и један стручни сарадник. Осим тога, у реализацији наставних и научних активности повремено су ангажовани и бројни стипендисти Министарства просвете, као и студенти докторских студија.

Наставне области у оквиру којих чланови Катедре реализују теоријску и практичну наставу су: општа екологија, екологија биљака и фитогеографија, као и заштита животне средине са посебним акцентом на истраживање и заштиту угрожених врста и станишта.

Наставници и сарадници на Катедри тренутно учествују у реализацији наставе из 35 предмета, самостално или у сарадњи са другим катедрама Биолошког факултета, и то: 10 обавезних на три модула основних академских студија Биологије (Екологија и заштита животне средине, Биологија, Молекуларна биологија и физиологија); 4 обавезна и 7 изборних на два модула мастер академских студија Екологије; и 3 обавезна и 11 изборних курсева на два модула докторских студија Екологије.

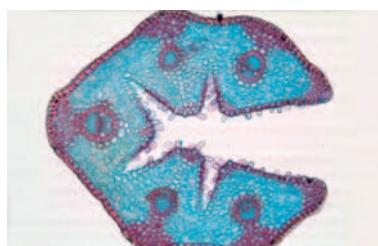
Поред теоријског и практичног рада на вежбама, настава из неколико предмета се одвија и на теренима широм Балканског полуострва. То подразумева обиласке карактеристичних локалитета и рад у природи, нарочито на местима која се карактеришу еколошким специфичностима и присуством карактеристичних или јединствених биљака и биљних заједница. Велики број студената укључен је у стручно-истраживачке пројекте чланова катедре, те се и на тај начин такође одвијају образовне активности које реализује катедра.

Научна истраживања у оквиру Катедре у најширем смислу обухватају опште еколошке законитости постојања, опстанка и распострањења биљака у локалним, регионалним и глобалним размерама, и то како на нивоу појединачних популација и врста, тако и на нивоу биљних заједница и екосистема у целини. У том смислу, основни правци научног рада Катедре су усмерени на:

- А) истраживање флоре вакуларних биљака и бриофита Балканског полуострва као једног од важнијих центара биодиверзитета биљног света у Европи.
- Б) истраживање филогенетских односа и филогеографске историје таксономски комплексних агрегата и родова у оквиру којих се међу сестринским врстама и даље налазе бројни „скривени“ таксони. Посебна пажња је усмерена ка истраживању алопатричке специјације, хибридизације и формирању полиплоидних линија.
- В) истраживање еколошких адаптација биљака, које се испољавају на физиолошком и структурном нивоу.
- Г) истраживање диверзитета вегетације као веома значајног аспекта биљног биодиверзитета Србије и Балканског полуострва.
- Д) истраживања везана за заштиту биодиверзитета. Такође, део активности је усмерен ка *ex situ* конзервацији и реинтродукцији и/или интродукцији угрожених врста на природна и потенцијално природна станишта.
- Ђ) истраживања биоакумулационих потенцијала и стратегија металофита на различитим типовима геолошке подлоге и антропогеним металиферним супстратима у циљу одабира погодних Канидата за примену у фиторемедијацији и фиторударењу.



Катедра за Екологију и географију биљака



Department of

Algology and Mycology

The Department of Algology and Mycology is one of the most recently founded departments of the Faculty of Biology. For many years, algology and mycology contents were taught by distinguished botany professors. Professor Nedeljko Košanin, PhD, left an important mark in the development of algology in Serbia. Afterwards, teaching of algology and mycology was introduced through the Systematics of Lower Plants course (later Systematics of Algae, Fungi and Lichens). Professor Radivoje Marinović, PhD, was the first algology teacher, while Milutin Jelić was the first mycology assistant. On the initiative of Professor Jelena Blaženčić, PhD, on 5 March 1988 the Department of Algology, Mycology and Lichenology was established, with her as the first head of the Department. The Department was later headed by Professor Mirko Cvijan, PhD, and Professor Jelena Vukojević, PhD. The current head of the department is Professor Gordana Subakov Simić, PhD. In 2023, the Department was renamed the Department of Algology and Mycology.

Today, the Department organises teaching activities at all levels of academic studies at the Faculty of Biology, which includes many compulsory (Algology, Mycology, Basics of Algology and Mycology, Hydroecology, etc.) and elective courses. Algological research is mainly focused on floristic, taxonomic, and ecological research into different groups of algae, including invasive, potentially toxic, and aerophytic algae, bioindication of the quality of aquatic ecosystems, and research within the framework of complex hydrobiological studies. The scope of mycological research, which was initially in the field of phytopathology, has been expanded and now includes the application of fungal enzymes and biologically active substances of medicinal and edible mushrooms in biotechnology, ecology and diversity of micromycetes, biodeterioration of cultural heritage, and testing the potential of new biofungicides.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Gordana Subakov Simić

Dr. Gordana **Subakov Simić**, full professor, gsubak@bio.bg.ac.rs | Dr. Mirjana **Stajić**, full professor, stajicm@bio.bg.ac.rs
Dr. Milica **Ljaljević Grbić**, full professor, jmilica@bio.bg.ac.rs | Dr. Jelena **Krizmanić**, associate professor, kjelena@bio.bg.ac.rs
Dr. Sanja **Šovran**, assistant professor, sanjaf@bio.bg.ac.rs | Dr. Dragana **Predojević**, assistant professor, d.predojevic@bio.bg.ac.rs
Dr. Nikola **Unković**, assistant professor, unkovicn@bio.bg.ac.rs

Dr. Jasmina **Ćilerdžić**, senior research associate, simonicj@bio.bg.ac.rs | Dr. Miloš **Stupar**, senior research associate, smilos@bio.bg.ac.rs
Dr. Aleksandar **Knežević**, senior research associate, knezevica@bio.bg.ac.rs
Dr. Ivana **Trbojević**, research associate, itrbojevic@bio.bg.ac.rs | Dr. Olga **Jakovljević**, research associate, olga.jakovljevic@bio.bg.ac.rs
Dr. Slađana **Popović**, research associate, sladjana.popovic@bio.bg.ac.rs
Dr. Željko **Savković**, research associate, zsavkovic@bio.bg.ac.rs | Dr. Milica **Galic**, research associate, galic.m@bio.bg.ac.rs
Marija **Pećić**, research assistant, marija.pecic@bio.bg.ac.rs | Vanja **Milovanović**, research assistant, vanja.milovanovic@bio.bg.ac.rs

Milica **Petrović Đurić**, associate, pmilica@bio.bg.ac.rs

Катедра за

АЛГОЛОГИЈУ И МИКОЛОГИЈУ



Шеф катедре: Др Гордана **Субаков Симић**

Др Гордана **Субаков Симић**, редовни професор, gsubak@bio.bg.ac.rs

Др Мирјана **Стajiћ**, редовни професор, stajicm@bio.bg.ac.rs

Др Милица **Љаљевић Грбић**, редовни професор, jmilica@bio.bg.ac.rs

Др Јелена **Кризманић**, ванредни професор, kjelena@bio.bg.ac.rs

Др Санја **Шовран**, доцент, sanjaf@bio.bg.ac.rs

Др Драгана **Предојевић**, доцент, d.predojevic@bio.bg.ac.rs

Др Никола **Унковић**, доцент, unkovicn@bio.bg.ac.rs

Др Јасмина **Ћилерцић**, виши научни сарадник simonicj@bio.bg.ac.rs

Др Милош **Ступар**, виши научни сарадник, smilos@bio.bg.ac.rs

Др Александар **Кнежевић**, виши научни сарадник, knezevica@bio.bg.ac.rs

Др Ивана **Трбојевић**, научни сарадник, itrbojevic@bio.bg.ac.rs

Др Олга **Јаковљевић**, научни сарадник, olga.jakovljевич@bio.bg.ac.rs

Др Слађана **Поповић**, научни сарадник, sladjana.popovic@bio.bg.ac.rs

Др Желько **Савковић**, научни сарадник, zsavkovic@bio.bg.ac.rs

Др Милица **Галић**, научни сарадник, galic.m@bio.bg.ac.rs

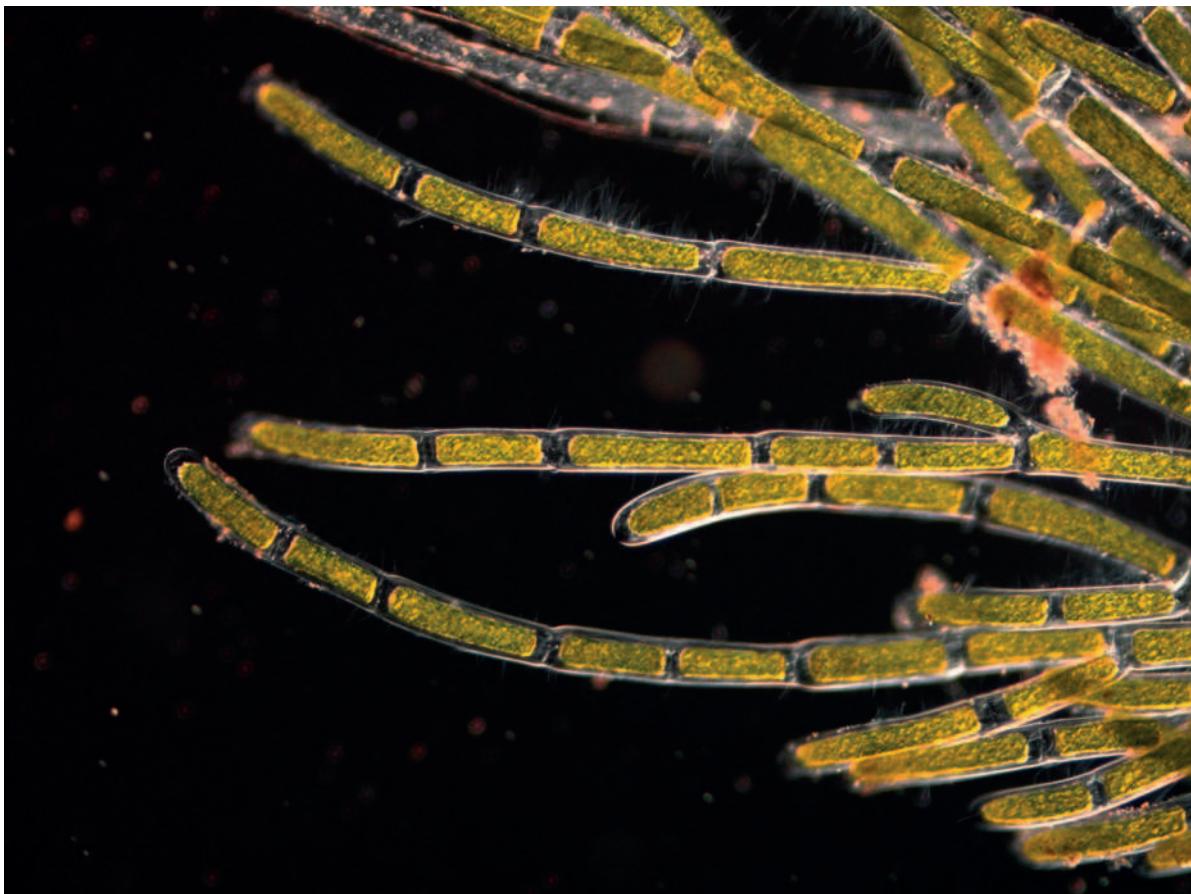
Марија **Пећинић**, истраживач сарадник, marija.pecic@bio.bg.ac.rs

Вања **Миловановић**, истраживач сарадник, vanja.milovanovic@bio.bg.ac.rs

Милица **Петровић Ђурић**, стручни сарадник у настави, pmilica@bio.bg.ac.rs



Катедра за алгологију и микологију



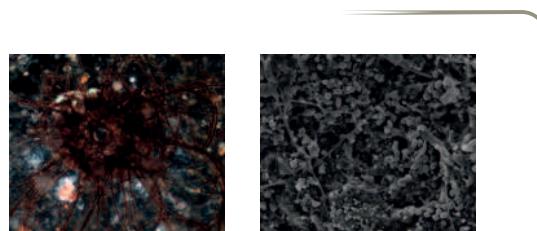
Катедра за алгологију и микологију (раније Катедра за алгологију, микологију и лихенологију, АМЛ) једна је од најмлађих катедри на Биолошком факултету. У веома дугом временском периоду, од почетка 19. века до Другог светског рата, садржаје из области алгологије, микологије и лихенологије предавали су, у оквиру различитих предмета (Ботаника, Систематика криптогама, Систематика низких биљака), угледни професори ботаничари који нису били алгологи. Почетак 20. века посебно је обележио професор др Недељко Кошанин. Он је својим делом оставио значајан печат и у развоју алгологије у Србији, својим комплексним приступом у истраживању алги са флористичког, таксономског и еколошког аспекта. Након Другог светског рата започиње самостална настава из области алгологије и микологије преко предмета Систематика низких биљака, касније Систематика алги, гљива и лишајева. До почетка осме деценије 20. века, језгро будуће Катедре за АМЛ чинили су један редовни професор, два асистента и један технички сарадник. При том је проф. др Радивоје Мариновић био први наставник-алголог, а Милутин Јелић први асистент-миколог. Иницијативом проф. др Јелене Блаженчић 05.03.1988. године формирана је Катедра за АМЛ, са новим садржајима и програмима у настави, у циљу интензивнијег и свестранијег развоја алгологије, микологије и лихенологије. Проф. др Ј. Блаженчић је била и први шеф нове катедре, све до одласка у пензију 2001. године. Тада руковођење Катедром преузима проф. др Мирко Цвијан, кога после одласка у пензију 2015. године као шеф Катедре наслеђује проф. др Јелена Вукојевић све до њеног одласка у пензију. Од 2021. године руковођење Катедром преузима проф. др Гордана Субаков Симић.

Самостална настава на Катедри за АМЛ почиње од њеног формирања 1988. године. Данас Катедра изводи наставу на свим нивоима академских студија на Биолошком факултету. У новије време, настава на основним студијама је профилисана преко обавезних предмета Алгологија, Микологија (БИО, ЕЗЖС), Основи алгологије и микологије (МБФ) и заједнички, са Катедром за екологију животиња, организованих предмета Хидроекологија и Мониторинг систем и биоиндикатори (ЕЗЖС). Остали обавезни или изборни предмети на основним, мастер и докторским студијама чине надградњу претходно наведених основних предмета.

Наука се на Катедри одвија у областима алгологије и микологије. У алгологији доминирају флористичка, таксономска и еколошка истраживања различитих група алги на територији Србије (Југославије и Балкана), те биоиндикација квалитета водених екосистема на основу алги као биоиндикатора. Истраживања алги у оквиру комплексних хидробиолошких истраживања различитих водених екосистема истичу се као велики допринос чланова Катедре развоју хидробиологије у Србији. Последњих година интензивирана су истраживања везана за инвазивне и потенцијално токсичне, као и аерофитске алге у Србији.

Миколошка истраживања на Катедри су интензивирана осамдесетих година XX века. Почетна истраживања која су доминантно била у области фитопатологије, временом се проширују на различите дисциплине у области екологије и диверзитета микромицета, како терестричних тако и акватичних екосистема. Велика пажња посвећена је и проучавању потенцијала биофунгицида, различитих метаболита биљака и гљива, као и могућности примене фунгалних ензима и других биолошки активних супстанци лековитих и јестивих гљива у биотехнологији. Последња деценија обележена је истраживањима у области примењене микологије: фунгалне детериорације објекта културне баштине Србије и аеромикологије.

Алгологи и микологи успешно сарађују у истраживањима биофилма, алги и гљива екстремних станишта природне и културне баштине у Србији.



Microbiology

The introduction of Microbiology into teaching at the Faculty of Biology dates back to 1977, when the Department of Microbiology was founded. In the past 46 years, the Department was headed by Professor Draga Simić, PhD, Professor Jelena Knežević Vukčević, PhD, Professor Branka Vuković-Gačić, PhD, and Professor Slaviša Stanković, PhD. The first head of the Department, Professor Draga Simić, taught the General Microbiology course, giving it a new and modern concept. Since 1984, postgraduate studies in Biology of Microorganisms have been organised, and since 1987, the elective module Biology of Microorganisms has been organised within undergraduate studies.

Nowadays, the Department organises teaching activities at all levels of academic studies. The Microbiology course is compulsory for all undergraduate students. Within master academic studies, the Department organises and coordinates two modules – Biology of Microorganisms and Astrobiology. Within specialist academic studies, it is responsible for the Microbiology module and participates in two modules – Genetics and Immunobiology with Microbiology. Within doctoral academic studies, the Department organises and coordinates the Biology of Microorganisms and Genotoxicology modules and participates in two modules – Genetics and Hydroecology. Since its foundation, more than 200 diploma and master's theses and more than 50 specialist theses have been defended. The teachers of the Department have been mentors or committee members for the defence of 79 master's theses and more than 70 doctoral dissertations.

Scientific work at the Department includes research into microbiology, especially genetics and ecology of microorganisms, genotoxicology, mutagenesis, and antimutagenesis. In these areas, the Department members have published a large number of sections in monographs of international importance and more than 200 scientific papers in international and national journals. On the initiative of the Department, the Centre for Genotoxicology and Ecogenotoxicology (2013) and the Centre for Pathogen Biocontrol and Plant Growth Promotion (2021) were established. In the last ten years, the members of the Department have participated in many international and national projects in the field of fundamental research and technological development programmes.



HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Slaviša Stanković

Dr. Branka **Vuković-Gačić**, full professor, brankavg@bio.bg.ac.rs | Dr. Slaviša **Stanković**, full professor, slavisas@bio.bg.ac.rs
Dr. Tanja **Berić**, full professor, tanjab@bio.bg.ac.rs | Dr. Biljana **Nikolić**, full professor, biljanan@bio.bg.ac.rs
Dr. Stefana **Cvetković**, assistant professor, stefana.cvetkovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Dragana **Mitić Ćulafić**, principal research fellow, mdragana@bio.bg.ac.rs
Dr. Ivan **Nikolić**, research associate, ivan.nikolic@bio.bg.ac.rs | Dr. Olja **Medić**, research associate, olja.stanojevic@bio.bg.ac.rs
Dr. Stefana **Vuletić**, research associate, stefana.d@bio.bg.ac.rs
Tamara **Ranković**, research assistant, tamara.pavlovic@bio.bg.ac.rs | Tea **Ganić**, research assistant, tea.ganic@bio.bg.ac.rs
Marina **Anteljević**, research trainee, marina.anteljevic@bio.bg.ac.rs | Iva **Rosić**, research trainee, iva.rosic@bio.bg.ac.rs

МИКРОБИОЛОГИЈУ

Катедра за



ШЕФ КАТЕДРЕ: Др Славиша **Станковић**

Др Бранка **Вуковић-Гачић**, редовни професор, brankavg@bio.bg.ac.rs

Др Славиша **Станковић**, редовни професор, slavisas@bio.bg.ac.rs

Др Тања **Берић**, редовни професор, tanjab@bio.bg.ac.rs

Др Биљана **Николић**, редовни професор, biljanan@bio.bg.ac.rs

Др Стефана **Цветковић**, доцент, stefana.cvetkovic@bio.bg.ac.rs

Др Драгана **Митић Ђулафић**, научни саветник, mdragana@bio.bg.ac.rs

Др Иван **Николић**, научни сарадник, ivan.nikolic@bio.bg.ac.rs

Др Оља **Медић**, научни сарадник, olja.stanojevic@bio.bg.ac.rs

Др Стефана **Вулетић**, научни сарадник, stefana.d@bio.bg.ac.rs

Тамара **Ранковић**, истраживач сарадник, tamara.pavlovic@bio.bg.ac.rs

Теа **Ганић**, истраживач сарадник, tea.ganic@bio.bg.ac.rs

Марина **Антељевић**, истраживач приправник, marina.anteljevic@bio.bg.ac.rs

Ива **Росић**, истраживач приправник, iva.rosic@bio.bg.ac.rs



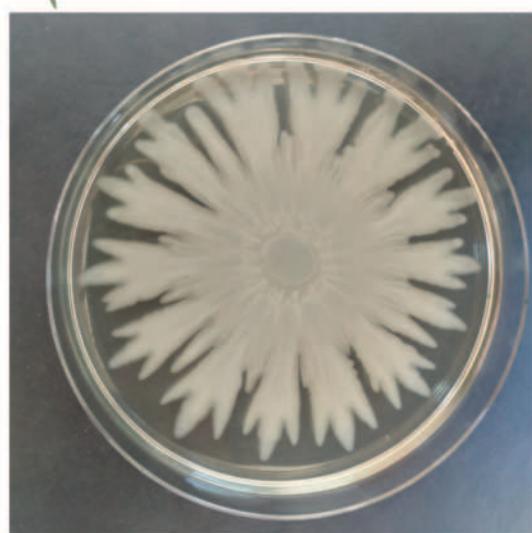
Катедра за микробиологију



Увођење предмета Микробиологија у наставу, на тадашњем ПМФ – Одсеку за Биолошке науке, а данашњем Биолошком факултету датира од 1977. године када се оснива Катедра за микробиологију у Институту за ботанику и Ботаничкој башти. Шеф Катедре, др Драга Симић, држи наставу из предмета Општа микробиологија, дајући му нов и савремен концепт. Од 1984. године започиње последипломска настава на смеру Биологија микроорганизама, а од 1987. године организује се и изборна област Биологија микроорганизама на основним студијама Биологија. Такође, Микробиологија се уводи и на студијске програме Молекуларна биологија и физиологија и Биохемија, а од школске 1997/98. године и на студијској групи Екологија и заштита животне средине са предметом Микробиологија и микробијална еколоџија. Од 2002. године изборна област Биологија микроорганизама организује се и изводи и на студијском програму Молекуларна биологија и физиологија. У протеклих 46 година катедром су руководили проф. др Драга Симић од 1977. до 2004., проф. др Јелена Кнежевић Вукчевић од 2004. до 2009. и од 2015. до 2020., проф. др Бранка Вуковић-Гачић од 2009. до 2015., а од 2020. године Катедром руководи проф. др Славиша Станковић.

Данас Катедра изводи наставу на свим нивоима академских студија на Биолошком факултету. Предмет Микробиологија налази се у плану основних студија Биологија на сва три студијска програма: Биологија, Молекуларна биологија и физиологија, Екологија и заштита животне средине, док се модул Биологија микроорганизама налази у плановима мастер студија Биологија и Молекуларна биологија и физиологија. На предлог Катедре од 2023. године акредитује се модул Астробиологија на мастер академским студијама на студијском програму Биологија. Осим тога, Катедра је носилац модула Микробиологија на специјалистичким академским студијама програма Биологија, а учествује и у настави на модулима Генетика и Имунобиологија са микробиологијом. На докторским студијама Катедра организује и изводи наставу на модулима Биологија микроорганизама и генотоксикологија и учествује на модулима Генетика и Хидроекологија. Од оснивања, на Катедри је одбрањено више од 200 дипломских и мастер радова, као и више од 50 специјалистичких радова, а наставници Катедре су били ментори или чланови комисије за одбрану 79 магистарских теза и више од 70 докторских дисертација.

Научни рад Катедре обухвата истраживања у области микробиологије, посебно генетике и екологије микроорганизама, генотоксикологије, мутагенезе и антимутагенезе. Из ових области чланови Катедре су објавили велики број прегледних радова у монографијама међународног значаја и више од 200 научних радова у међународним и домаћим часописима. На иницијативу Катедре 2013. године основан је Центар за генотоксикологију и екогенотоксикологију, са експертизом из области лабораторијског тестирања генотоксичности и антигенотоксичности, као и генотоксичног мониторинга различитих екосистема. 2021. године, такође на иницијативу Катедре, основан је Центар за биоконтролу патогена и промоцију раста биљака, са експертизом у области улоге бактерија у поспешавању раста биљака, биоконтроле патогених бактерија и гљива, као и карактеризацији бактеријских патогена биљака. У последњих 10 година чланови Катедре су учествовали у великом броју међународних и националних пројеката из програма основних истраживања и технолошког развоја.



Department of General Physiology and Biophysics

The Department of General Physiology and Biophysics developed in 1972 from the Department of Physiology, which had been founded in 1910 by Academician Ivan Đaja. The first and long-time head of the Department was Academician Radoslav Andžus (1972-1979). After him, the Department was headed by Professor Mira Pašić, Professor Pavle Andžus, Assistant Professor Vsevolod Rajevski, Professor Jovo Martinović, Professor Mirjana Stojiljković, Professor Nadežda Nedeljković, Professor Miroslav Živić, and Assistant Professor Milena Milošević.

The Department of General Physiology and Biophysics has 36 members and organises 9 courses within undergraduate academic studies, 5 courses within specialist academic studies, 12 courses within master academic studies, and 25 courses within doctoral academic studies, with the emphasis on the experimental approach, the relationship between molecular biology and physiology, and practical implications. The teachers of the Department teach undergraduate courses in Physiology, Neurobiology, Immunobiology, Systems Biology, Physics, and Bioinformatics. The Department organises three modules of the master academic studies and four modules of the doctoral academic studies.

The scientific research is focused on neurobiology, cellular neurophysiology and neurodegeneration, behavioural neurobiology, cellular and molecular immunology and inflammation, theoretical and membrane biophysics, and bioinformatics. Funded by the European Commission grant, the Centre for Laser Microscopy, with Professor Pavle Andžus as the PI, was established in 2004 and soon became the research base of the Department. Scientific research has expanded over the years and two more laboratories have been founded, the Neurobiology Laboratory (with Professor Nadežda Nedeljković as the PI) and the Electrophysiology Laboratory (with Professor Miroslav Živić as the PI), as well as two new research groups, the Immunology Group (with Professor Biljana Božić Nedeljković as the PI) and the Quantitative Biology Group (with Professor Marko Đorđević as the PI). The members of the Department are very active in the popularisation of science (various events, interviews, panel discussions on TV shows, lectures), organisation of seminars, workshops, minisymposia, and conferences. In the last ten years, the members of the Department have participated in the realisation of 49 scientific projects.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Milena Milošević

Dr. Pavle **Andžus**, full professor, pandjus@bio.bg.ac.rs | Dr. Nadežda **Nedeljković**, full professor, nnedel@bio.bg.ac.rs
Dr. Lidija **Radenović**, full professor, lidijar@bio.bg.ac.rs | Dr. Biljana **Božić Nedeljković**, full professor, biljana@bio.bg.ac.rs
Dr. Miroslav **Živić**, associate professor, mzivic@bio.bg.ac.rs | Dr. Marko **Đorđević**, associate professor, dmarko@bio.bg.ac.rs
Dr. Danijela **Laketa**, associate professor, danijela@bio.bg.ac.rs | Dr. Milena **Milošević**, assistant professor, milmi@bio.bg.ac.rs
Dr. Sanja **Dacić**, assistant professor, sanjas@bio.bg.ac.rs | Dr. Andjela **Rodić**, assistant professor, andjela.rodic@bio.bg.ac.rs
Dr. Milorad **Dragić**, assistant with PhD degree, milorad.dragic@bio.bg.ac.rs

Dr. Bojan **Božić**, senior research associate, bbozic@bio.bg.ac.rs | Dr. Katarina **Mitić**, senior research associate, katarina.mitic@bio.bg.ac.rs
Dr. Danijela **Bataveljić**, senior research associate, bataveljic.danijela@bio.bg.ac.rs
Dr. Andrej **Korenić**, research associate, andrej.korenic@bio.bg.ac.rs | Dr. Jelena **Repac**, research associate, jelenag@bio.bg.ac.rs
Dr. Kristina **Atlagić**, research associate, kristina.tesanovic@bio.bg.ac.rs
Dr. Marija **Adžić**, research associate, amarija@bio.bg.ac.rs | Dr. Tanja **Lunić**, research associate, tanja.lunic@bio.bg.ac.rs
Jovana **Lukičić**, research assistant, jovana.lukicic@bio.bg.ac.rs | Katarina **Stevanović**, research assistant, katarina.stevanovic@bio.bg.ac.rs
Katarina **Miličević**, research assistant, k.milicevic@bio.bg.ac.rs | Marija **Rakić**, research assistant, marija.mandic@bio.bg.ac.rs
Tanja **Pajić**, research assistant, tpajic@bio.bg.ac.rs | Milena **Tucić**, research assistant, milena.tucic@bio.bg.ac.rs
Ana **Jakovljević**, research assistant, ana.jakovljevic@bio.bg.ac.rs | Darko **Lović**, research assistant, darko.lovic@bio.bg.ac.rs
Marko **Tumbas**, research assistant, marko.tumbas@bio.bg.ac.rs | Sofija **Marković**, research assistant, sofija.markovic@bio.bg.ac.rs
Milica **Zeljković Jovanović**, research assistant, milica.zeljkovic@bio.bg.ac.rs
Katarina **Živančević**, research associate, katarina.zivancevic@bio.bg.ac.rs
Katarina **Mihajlović**, research trainee, katarina.mihajlovic@bio.bg.ac.rs | Andjela **Stekić**, research trainee, andjela.stekic@bio.bg.ac.rs
Andjela **Laudanović**, research trainee, andjela.laudanovic@bio.bg.ac.rs | Dejan **Stević**, research trainee, dejan.stevic@bio.bg.ac.rs

Jasna **Kovačević**, associate, jasnak@bio.bg.ac.rs | Aleksandar **Vlajić**, associate, aca@bio.bg.ac.rs

Катедра за

ОПШТУ ФИЗИОЛОГИЈУ И БИОФИЗИКУ

Шеф катедре: Др **Милена Милошевић**

Др Павле **Анђус**, редовни професор, pandjus@bio.bg.ac.rs

Др Надежда **Недељковић**, редовни професор, nnedel@bio.bg.ac.rs

Др Лидија **Раденовић**, редовни професор, lidijar@bio.bg.ac.rs

Др Биљана **Божић Недељковић**, редовни професор, biljana@bio.bg.ac.rs

Др Мирослав **Живић**, ванредни професор, mzivic@bio.bg.ac.rs

Др Марко **Ђорђевић**, ванредни професор, dmarko@bio.bg.ac.rs

Др Данијела **Лакета**, ванредни професор, danijela@bio.bg.ac.rs

Др Милена **Милошевић**, доцент, milmi@bio.bg.ac.rs

Др Сања **Дацић**, доцент, sanjas@bio.bg.ac.rs

Др Анђела **Родић**, доцент, andjela.rodic@bio.bg.ac.rs

Др Милорад **Драгић**, асистент са докторатом, milorad.dragic@bio.bg.ac.rs

Др Бојан **Божић**, виши научни сарадник, bbozic@bio.bg.ac.rs

Др Катарина **Митић**, виши научни сарадник, katarina.mitic@bio.bg.ac.rs

Др Данијела **Батавељић**, виши научни сарадник, bataveljic.danijela@bio.bg.ac.rs

Др Андреј **Коренић**, научни сарадник, andrej.korenic@bio.bg.ac.rs

Др Јелена **Репац**, научни сарадник, jelenag@bio.bg.ac.rs

Др Кристина **Атлагић**, научни сарадник, kristina.tesanovic@bio.bg.ac.rs

Др Марија **Амић**, научни сарадник, amarija@bio.bg.ac.rs

Др Тања **Лунић**, научни сарадник, tanja.lunic@bio.bg.ac.rs

Јована **Лукичић**, истраживач сарадник, jovana.lukicic@bio.bg.ac.rs

Катарина **Стевановић**, истраживач сарадник, katarina.stevanovic@bio.bg.ac.rs

Катарина **Милићевић**, истраживач сарадник, k.milicevic@bio.bg.ac.rs

Марија **Ракић**, истраживач сарадник, marija.mandic@bio.bg.ac.rs

Тања **Пајић**, истраживач сарадник, trajic@bio.bg.ac.rs

Милена **Туцић**, истраживач сарадник, milena.tucic@bio.bg.ac.rs

Ана **Јаковљевић**, истраживач сарадник, ana.jakovljevic@bio.bg.ac.rs

Дарко **Ловић**, истраживач сарадник, darko.lovic@bio.bg.ac.rs

Марко **Тумбас**, истраживач сарадник, marko.tumbas@bio.bg.ac.rs

Софija **Марковић**, истраживач сарадник, sofija.markovic@bio.bg.ac.rs

Милица **Зељковић Јовановић**, истраживач сарадник, milica.zeljkovic@bio.bg.ac.rs

Катарина **Живанчевић**, истраживач сарадник, katarina.zivancevic@bio.bg.ac.rs

Катарина **Михајловић**, истраживач приправник, katarina.mihajlovic@bio.bg.ac.rs

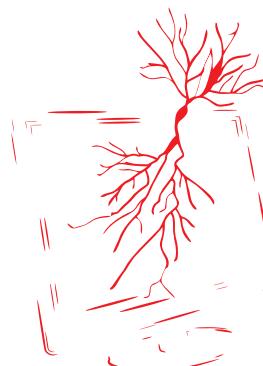
Анђела **Стекић**, истраживач приправник, andjela.stekic@bio.bg.ac.rs

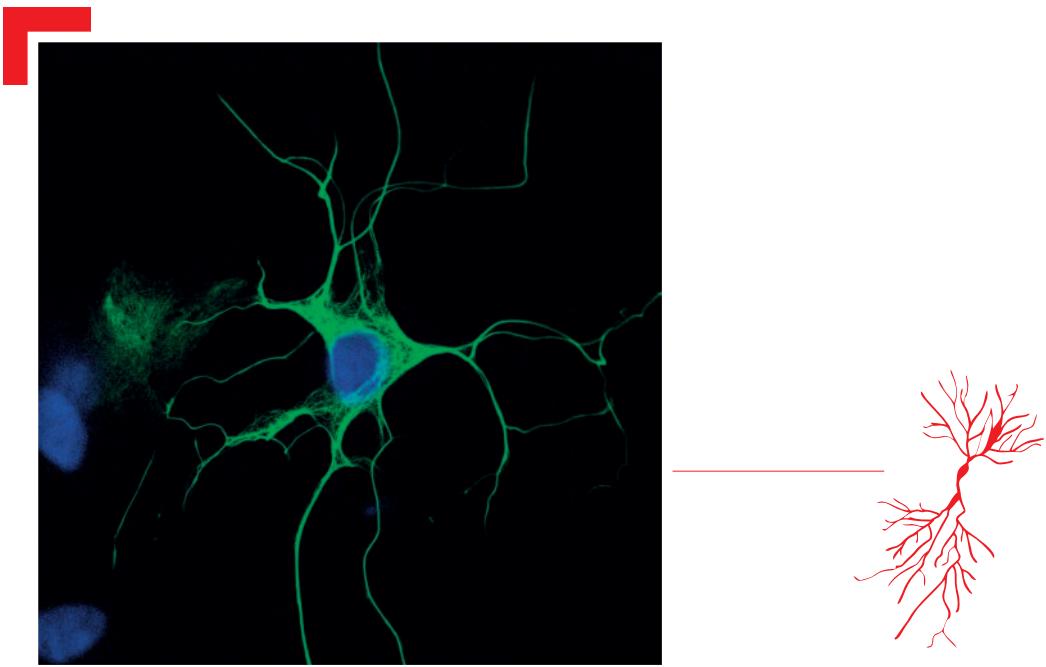
Анђела **Лаудановић**, истраживач приправник, andjela.laudanovic@bio.bg.ac.rs

Дејан **Стевић**, истраживач приправник, dejan.stevic@bio.bg.ac.rs

Јасна **Ковачевић**, стручни сарадник у настави, jasnak@bio.bg.ac.rs

Александар **Влајић**, стручни сарадник у настави, aca@bio.bg.ac.rs





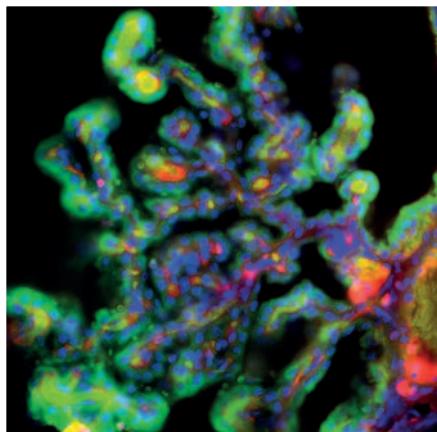
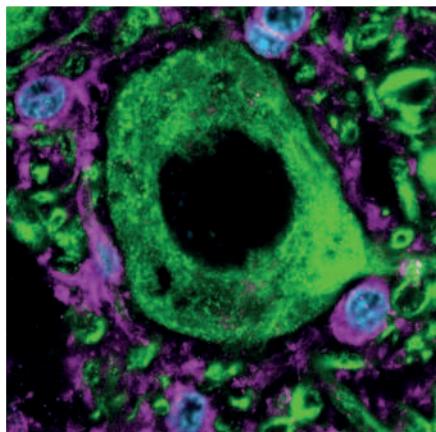
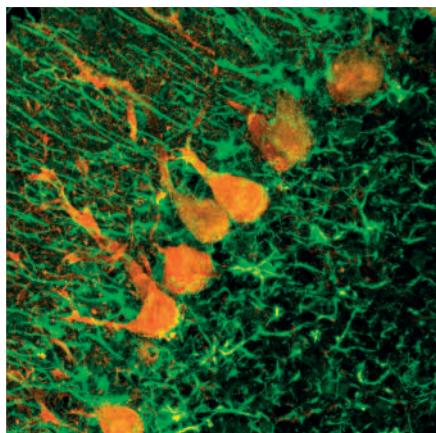
Катедра за општу физиологију и биофизику настала је 1972. године из Катедре за физиологију, коју је 1910. основао академик Иван Ђаја. Први и дугогодишњи шеф Катедре био је академик Радослав Анђус (1972-1979), утемељивач курса Општа физиологија са биофизиком, чијим је залагањем дошло до модернизације наставе физиологије, увођењем молекуларне биологије, биохемије и биофизике. У настави учествују и проф. Мира Пашић (Неуробиологија са неурохемијом), доц. Всеволод Рајевски (Општа физиологија са биофизиком) и доц. Оливера Рајевски (Физиологија рада). Ангажује се и проф. Мирослав Симић са Медицинског факултета за предмет Имунобиологија са имунохемијом (први те врсте на нашем Универзитету), као и др Звонимир Дамјановић из Центра за мултидисциплинарне студије за предмет Биокибернетика. Настава се проширије 1977. када се уводи група усмеравајућих предмета под називом Биофизика. Уводи се и нови предмет Експериментална физиологија (др Дејан Зечевић и касније др Павле Анђус). Формирају се три нова постдипломска смера: Биофизика (касније Општа физиологија са системском биофизиком), Неуробиологија и Имунобиологија. Од оснивања, после академика Радослава Анђуса Катедром руководе проф. Мира Пашић (1979-1993), проф. Павле Анђус (1993-1994, 1997-2000, 2003-2006), доц. Всеволод Рајевски (1994), проф. Јово Мартиновић (1994-1997), проф. Мирјана Стојиљковић (2000-2003), проф. Надежда Недељковић (2006-2012), проф. Мирослав Живић (2012-2021) и доц. Милена Милошевић (2021-).

Током 2000-тих наступају промене у складу са Болоњским процесом, али нагласак остаје на експерименталном приступу, вези молекуларне и физиолошке оријентације, интердисциплинарности и практичним импликацијама. На основним студијама од Опште физиологије са биофизиком формирају се два курса, Општа физиологија и Биофизичке основе опште физиологије. Неуробиологија са неурохемијом и Имунобиологија са имунохемијом се унапређују и прерастају у Неуробиологију и Имунобиологију. Од Основа системске биофизике, осавремењавањем настаје Системска биологија. У сарадњи са Катедром за генетику и еволуцију организује се настава из предмета Понашање животиња. Експериментална физиологија надражљивих ћелија прелази на дипломске студије, а Катедра 2010. преузима и извођење наставе из Физике и Биоинформатике. Уводе се докторске студије у оквиру модула Неуронакуке и Имунобиологија, а касније и Биофизика са биоинформатиком, као и дипломске академске студије Биофизике, Неуробиологије и Имунобиологије. У оквиру дипломских и докторских студија развија се низ курсева у чијој реализацији поред чланова Катедре учествују и наставници из других институција. У сарадњи са

Катедром за микробиологију организује се настава академских специјалистичких студија на модулу Имунобиологија са микробиологијом.

Катедра за општу физиологију и биофизику данас има 36 чланова и организује наставу из 9 предмета на основним студијама, 5 на специјалистичким студијама, 12 на дипломским студијама и 25 предмета на докторским студијама.

Научни рад чланова Катедре се одвија у оквиру области неуробиологије, ћелијске неурофизиологије и неуродегенерације, неуробиологије понашања, ћелијске и молекуларне имунобиологије и запаљенских процеса, теоријске и мембранске биофизике и биоинформатике. Уз помоћ пројекта Европске комисије 2004. године оснива се Центар за ласерску микроскопију (руководилац проф. Павле Анђус), као научна база Катедре. Научна истраживања се током година проширују доласком нових наставника и сарадника и формирају се две нове лабораторије, Лабораторија за неуробиологију (руководилац проф. Надежда Недељковић) и Лабораторија за електрофизиологију (руководилац проф. Мирослав Живић), као и две истраживачке групе, Група за имунологију (руководилац проф. Биљана Божић Недељковић) и Група за квантитативну биологију (проф. Марко Ђорђевић). Развојем научних капацитета Катедре омогућено је унапређење практичне наставе, практично усавршавање студената преко Стручно-истраживачких пројеката и експериментална израда теза. У протеклих десет година чланови Катедре су учествовали у реализацији 26 дипломских, 166 мастер, 31 специјалистичких и 77 докторских радова. Поред тога, чланови Катедре су веома активни у популаризацији науке (бројне манифестације, репортаже, студијска гостовања и предавања), организацији семинара, школа, минисимпозијума и конференција. У протеклих десет година чланови Катедре су учествовали у реализацији 49 пројеката.



Катедра за општу физиологију и биофизику



Department of

Comparative Physiology and Ecophysiology

The Department of Physiology, the first department of this kind in the Balkans, was founded in 1910 by Academician Ivan Đaja within the Physiological Institute of the Faculty of Philosophy of the University of Belgrade. After the Second World War, the activities of the Physiological Institute were renewed within the Faculty of Natural Sciences and Mathematics. After the establishment of what was then the Chair of Biological Sciences within the Faculty of Natural Sciences and Mathematics in 1972, the Physiological Institute was transformed into the Institute of Physiology and Biochemistry with three departments, one of which was the Department of Comparative Physiology and Ecophysiology (DCPE).

The members of the Department study molecular mechanisms of the body's response to stressors of different nature and duration, with special emphasis on the role of the hypothalamic-pituitary-adrenal system. Over the last ten years, the research has included studying the effects of fasting on the neuroendocrine regulation of energy homeostasis, focusing on hypothalamic insulin expression and its possible roles. In recently introduced models of sepsis and septic shock, the potential protective effects of drugs not previously indicated for these conditions are studied. The results achieved since the establishment of the Department have been published in over 280 scientific papers *in extenso* in journals on the SCI list and have been cited over 500 times.

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Siniša Đurašević

Dr. Siniša Đurašević, full professor, sine@bio.bg.ac.rs | Dr. Jelena Đorđević, full professor, jelenadj@bio.bg.ac.rs
Dr. Bato Korać, associate professor, b.korac@bio.bg.ac.rs | Dr. Predrag Vujović, associate professor, predragv@bio.bg.ac.rs
Dr. Nebojša Jasnić, associate professor, jasnicn@bio.bg.ac.rs | Dr. Iva Lakić, assistant professor, djiva@bio.bg.ac.rs
Dr. Tanja Jevđović, assistant professor, tanja.jevdjovic@bio.bg.ac.rs | Aleksandra Ružičić, assistant, a.ruzicic@bio.bg.ac.rs
Dr. Tamara Đakić, research associate, tamara.dakic@bio.bg.ac.rs | Tijana Srđić, research trainee, tijana.srdic@bio.bg.ac.rs

Olivera Marin, associate, marino@bio.bg.ac.rs | Ljiljana Stojanović, associate, ljlja@bio.bg.ac.rs

Катедра за

УПОРЕДНУ ФИЗИОЛОГИЈУ И ЕКОФИЗИОЛОГИЈУ



Шеф катедре: Др Синиша Ђурашевић

Др Синиша Ђурашевић, редовни професор, sine@bio.bg.ac.rs

Др Јелена Ђорђевић, редовни професор, jelenadj@bio.bg.ac.rs

Др Бато Корач, ванредни професор, b.korac@bio.bg.ac.rs

Др Предраг Вујовић, ванредни професор, predragv@bio.bg.ac.rs

Др Небојша Јаснић, ванредни професор, jasnicn@bio.bg.ac.rs

Др Ива Лакић, доцент, djiva@bio.bg.ac.rs

Др Тања Јевђовић, доцент, tanja.jevdjovic@bio.bg.ac.rs

Александра Ружичић, асистент, a.ruzicic@bio.bg.ac.rs

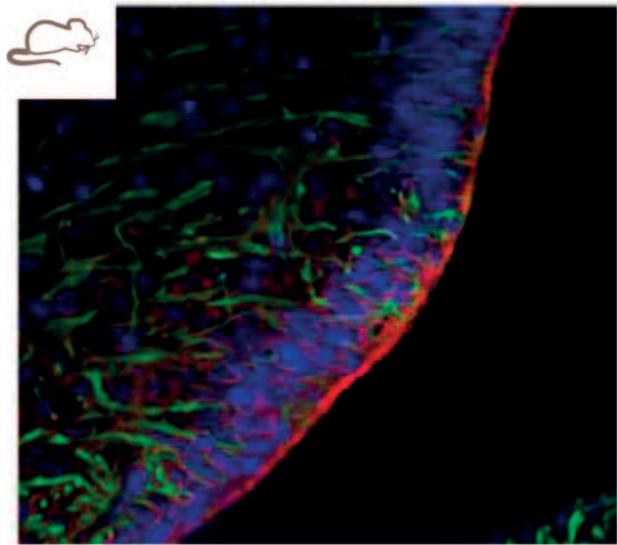
Др Тамара Дакић, научни сарадник, tamara.dakic@bio.bg.ac.rs

Тијана Срдић, истраживач приправник, tijana.srdic@bio.bg.ac.rs

Оливера Марин, стручни сарадник у настави, marino@bio.bg.ac.rs

Љиљана Стојановић, стручни сарадник у настави, ljilja@bio.bg.ac.rs



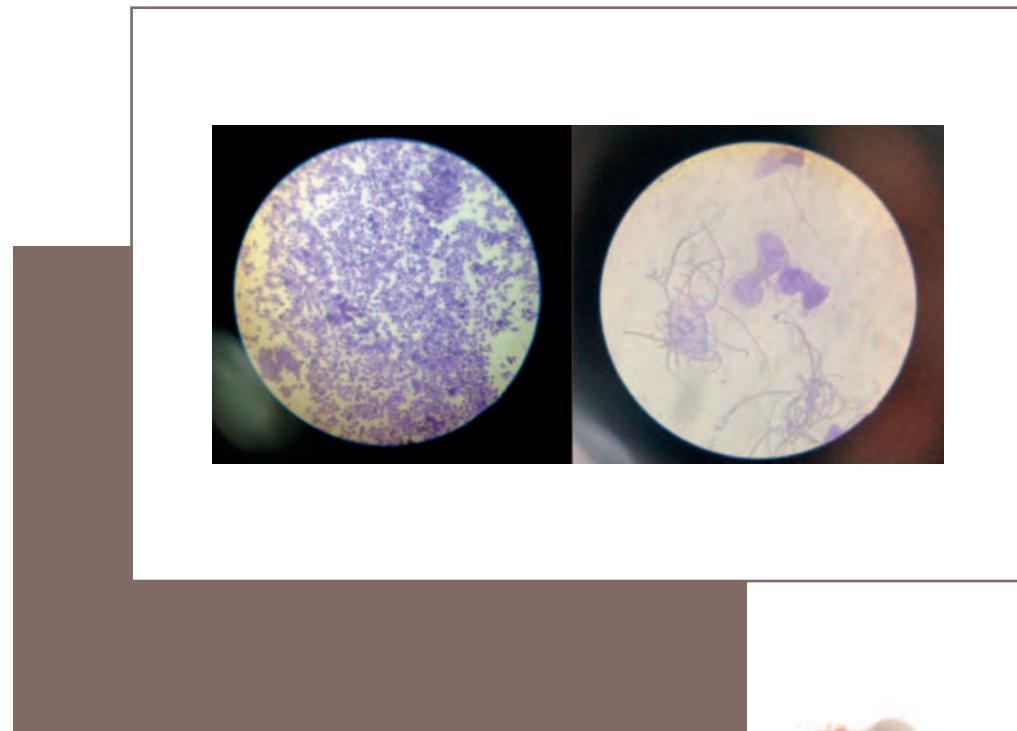


Прву Катедру за физиологију на Балкану основао је 1910. год. академик Иван Ђаја у оквиру Физиолошког завода (ФЗ) на Филозофском факултету Београдског универзитета. После другог светског рата, рад ФЗ обновљен је у оквиру Природно-математичког факултета (ПМФ) доласком нових кадрова, међу којима је био и Војислав М. Петровић. Дефинисањем Одсека за биолошке науке у оквиру ПМФ школске 1972/73. године, ФЗ је прерастао у Институт за физиологију и биохемију са три катедре, међу којима је била и Катедра за упоредну физиологију и екофизиологију (КУФЕ), чији је први шеф био Војислав М. Петровић, затим Вукосава Давидовић, Гордана Цвијић, Јелена Ђорђевић и Синиша Ђурашевић.

Поред академика Петровића, први чланови КУФЕ били су Лепосава Марковић-Ђаја, Вукосава Давидовић и Олга Рајчић, а затим и Гордана Цвијић, Ратко Радојичић и Славица Крантић. Катедра је потом проширена Ведраном Шушулићем, Жаном Матијашевићем и Јеленом Ђорђевићем, а нешто касније Синишом Ђурашевићем, Наташом Петровићем и Иваном Ђокићем. По укидању Више педагошке школе, катедри се придружио и Милан Марковић. Наставнице који су одлазили у иностранство, пензију или у друге институције заменили су Бато Кораћ, Тамара Вучковић, Небојша Јаснић и Предраг Вујовић. На својим научним пројектима КУФЕ је запослила истраживаче Иву Лакић, Тању Јевђовић, Тамару Дакић и Александру Ружичић. Технички сарадници КУФЕ од почетка су били Ванка Петровић и Милена Перишић, које су замениле Оливера Марин и Љиљана Стојановић.

Први предмет који је развио и реализовао КУФЕ је Упоредна физиологија са првим предавачима Стефаном Ђелинеом и В.М. Петровићем. Од 2016. године наставници КУФЕ реализују наставу на предметима основних академских студија Физиологија животиња, Ендокринологија, Молекуларна физиологија органских система и Увод у експерименталну биологију. На мастер академским студијама наставници КУФЕ организују наставу из предмета Експериментална физиологија животиња и човека, Хематологија, Основа патофизиолошких процеса, Биомедицинска екофизиологија и Фармакодинамија. На докторским студијама наставници КУФЕ изводе наставу из предмета Молекуларна физиологија, Наука о лабораторијским животињама, Ендокринологија са основама клиничке ендокринологије, Неуроендокрина физиологија, Физиолошки механизми стреса и адаптација, Физиологија терморегулације, Оксидативни стрес и редокс регулација. КУФЕ изводи и наставу из предмета Физиологија на програму Биохемија за студенте Хемијског факултета.

Научне активности КУФЕ данас обухватају испитивање молекуларних механизма одговора организма на стресоре различите природе и трајања са посебним освртом на улогу хипоталамо-хипофизно-адреналног система. Истраживања у последњих десет година су обухватала испитивање утицаја гладовања на експресију неуроендоцирних регулатора енергетске хомеостазе, са посебним освртом на експресију и функцију инсулина у хипоталамусу. Такође, испитиван је и утицај исхране на транспорт глукозе у различитим мозданим регионима. У протекле четири године, кроз истраживања на моделу гојазности, реализована је сарадња са немачком Дијаспором током које је пажња усмерена на улогу реактивних врста кисеоника у централном нервном систему. Експресија ензима укључених у продукцију реактивних врста кисеоника испитивана је и у срцу на моделу пренаталног стреса. На недавно успостављеним моделима сепсе и септичког шока, испитује се потенцијално протективно дејство лекова који нису претходно индиковани за ова стања. Резултати постигнути од оснивања КУФЕ, објављени су у преко 280 научних радова *in extenso* у часописима на SCI листи и цитирани преко 500 пута.



Department of

Biochemistry and Molecular Biology

The Department of Biochemistry and Molecular Biology was founded by Academician Dušan Kanazir in 1972 as the third school of molecular biology in Europe. The Belgrade School of Molecular Biology with its numerous alumni is well known and recognised worldwide. The development of our Department was substantially influenced by professors: Ana Savić, Dragomir Savić, Ljubiša Topisirović, Radomir Crkvenjakov, Radmila Marković Đorđević, Goran Ljubijankić, Stanka Romac, Gordana Matić and Đorđe Fira. A very important year in the history of our Department was 1997, when the Centre for the Application and Development of PCR was founded as one of the first DNA laboratories in the Balkans. Nowadays, the teachers (Academician Milena Stevanović, Svetlana Radović, Dušanka Savić-Pavićević, Goran Brajušković, Jelena Lozo, Branko Jovčić, Dušan Keckarević, Milica Keckarević Marković, Miljana Kecmanović, Jovan Pešović and Goran Vukotić) and associates of the Department of Biochemistry and Molecular Biology organise courses at all levels of academic studies at the Faculty of Biology, the Faculty of Chemistry and the Faculty of Physical Chemistry. In 2006, the Department of Biochemistry and Molecular Biology established the first study programme of doctoral academic studies in molecular biology in Serbia. The scientific activity of the Department members covers a large number of important areas of molecular biology, such as human molecular genetics and biomedical research, molecular genetics of plants and bacteria, biotechnology and applied research within innovation projects.

148

HEAD OF THE DEPARTMENT: Dr. Goran Brajušković

Dr. Svetlana Radović, full professor, svetlanar@bio.bg.ac.rs | Dr. Milena Stevanović, full professor, milenastevanovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Dušanka Savić Pavićević, full professor, duska@bio.bg.ac.rs | Dr. Goran Brajušković, full professor, brajuskovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Jelena Lozo, full professor, jlozo@bio.bg.ac.rs | Dr. Branko Jovčić, full professor, bjovcic@bio.bg.ac.rs

Dr. Dušan Keckarević, associate professor, duskec@bio.bg.ac.rs | Dr. Milica Keckarević Marković, assistant professor, milica@bio.bg.ac.rs

Dr. Miljana Kecmanović, assistant professor, miljana@bio.bg.ac.rs | Dr. Jovan Pešović, assistant professor, jovan.pesovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Goran Vukotić, assistant professor, vukoticg@bio.bg.ac.rs | Suzana Matijašević Joković, assistant, suzana.matijasevic@bio.bg.ac.rs

Dr. Ivica Dimkić, senior research associate, ivicad@bio.bg.ac.rs | Dr. Jelena Karanović, research associate, jkaranovic@bio.bg.ac.rs

Dr. Tamara Janakiev, research associate, tamara.janakiev@bio.bg.ac.rs | Dr. Miloš Brkušanin, research associate, milosb@bio.bg.ac.rs

Dr. Bogdan Jovanović, research associate, bogdan.jovanovic@bio.bg.ac.rs |

Dr. Iva Atanasković, research associate, iva.atanaskovic@bio.bg.ac.rs | Milica Mihajlović, research assistant, milica.mihajlovic@bio.bg.ac.rs

Lana Radenković, research assistant, lana.radenkovic@bio.bg.ac.rs |

Nemanja Radovanović, research assistant, nemanja.radovanovic@bio.bg.ac.rs

Nemanja Garai, research trainee, nemanja.garai@bio.bg.ac.rs | Aleksandra Mesaroš, research trainee, aleksandra.mesaros@bio.bg.ac.rs

Jovana Vuković, research trainee, jovana.vukovic@bio.bg.ac.rs | Katarina Krusčić, research trainee, katarina.kruscic@bio.bg.ac.rs

Anastasija Ninković, research trainee, anastasija.ninkovic@bio.bg.ac.rs | Dušan Lazić, research trainee, dusan.lazic@bio.bg.ac.rs

Nikoleta Milanović, research trainee, nikoleta.milanovic@bio.bg.ac.rs

Marija Nedeljković, research trainee, marija.nedeljkovic@bio.bg.ac.rs | Marija Vuković, research trainee, marija.delibasic@bio.bg.ac.rs

Vanja Tanasić, research trainee, associate, vanja.tanasic@bio.bg.ac.rs | Katarina Šapić, research trainee, katarina.sapic@bio.bg.ac.rs

Nevenka Rajić - Bogdanović, associate, nevenka@bio.bg.ac.rs | Tamara Drenča, associate, tamara.drenca@bio.bg.ac.rs

БИОХЕМИЈУ И МОЛЕКУЛАРНУ БИОЛОГИЈУ

Шеф катедре: Др Горан **Брајушковић**

Др Светлана **Радовић**, редовни професор, svetlanar@bio.bg.ac.rs

Др Милена **Стевановић**, редовни професор, milenastevanovic@bio.bg.ac.rs

Др Душанка **Савић Павићевић**, редовни професор, duska@bio.bg.ac.rs

Др Горан **Брајушковић**, редовни професор, brajuskovic@bio.bg.ac.rs

Др Јелена **Лозо**, редовни професор, jlozo@bio.bg.ac.rs

Др Бранко **Јовчић**, редовни професор, bjovcic@bio.bg.ac.rs

Др Душан **Кецкаревић**, ванредни професор, duskec@bio.bg.ac.rs

Др Милица **Кецкаревић Марковић**, доцент, milica@bio.bg.ac.rs

Др Миљана **Кецмановић**, доцент, miljana@bio.bg.ac.rs

Др Јован **Пешовић**, доцент, jojan.pesovic@bio.bg.ac.rs

Др Горан **Вукотић**, доцент, vukoticg@bio.bg.ac.rs

Сузана **Матијашевић Јоковић**, асистент, suzana.matijssevic@bio.bg.ac.rs

Др Ивица **Димкић**, виши научни сарадник, ivicad@bio.bg.ac.rs

Др Јелена **Карановић**, научни сарадник, jkaranovic@bio.bg.ac.rs

Др Тамара **Јанакиев**, научни сарадник, tamara.janakiev@bio.bg.ac.rs

Др Милош **Бркушанин**, научни сарадник, milosb@bio.bg.ac.rs

Др Богдан **Јовановић**, научни сарадник, bogdan.jovanovic@bio.bg.ac.rs

Др Ива **Атанасковић**, научни сарадник, iva.atanaskovic@bio.bg.ac.rs

Милица **Михајловић**, истраживач сарадник, milica.mihajlovic@bio.bg.ac.rs

Лана **Раденковић**, истраживач сарадник, lana.radenkovic@bio.bg.ac.rs

Немања **Радовановић**, истраживач сарадник, nemanja.radovanovic@bio.bg.ac.rs

Немања **Гарαι**, истраживач приправник, nemanja.garai@bio.bg.ac.rs

Александра **Месарош**, истраживач приправник, aleksandra.mesaros@bio.bg.ac.rs

Јована **Вуковић**, истраживач приправник, jovana.vukovic@bio.bg.ac.rs

Катарина **Крушчић**, истраживач приправник, katarina.kruscic@bio.bg.ac.rs

Анастасија **Никновић**, истраживач приправник, anastasija.ninkovic@bio.bg.ac.rs

Душан **Лазић**, истраживач приправник, dusan.lazic@bio.bg.ac.rs

Николета **Милановић**, истраживач приправник, nikoleta.milanovic@bio.bg.ac.rs

Марија **Недељковић**, истраживач приправник, marija.nedeljkovic@bio.bg.ac.rs

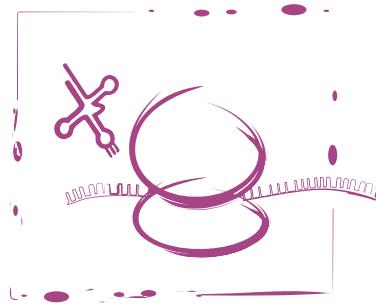
Марија **Вуковић**, истраживач приправник, marija.delibasic@bio.bg.ac.rs

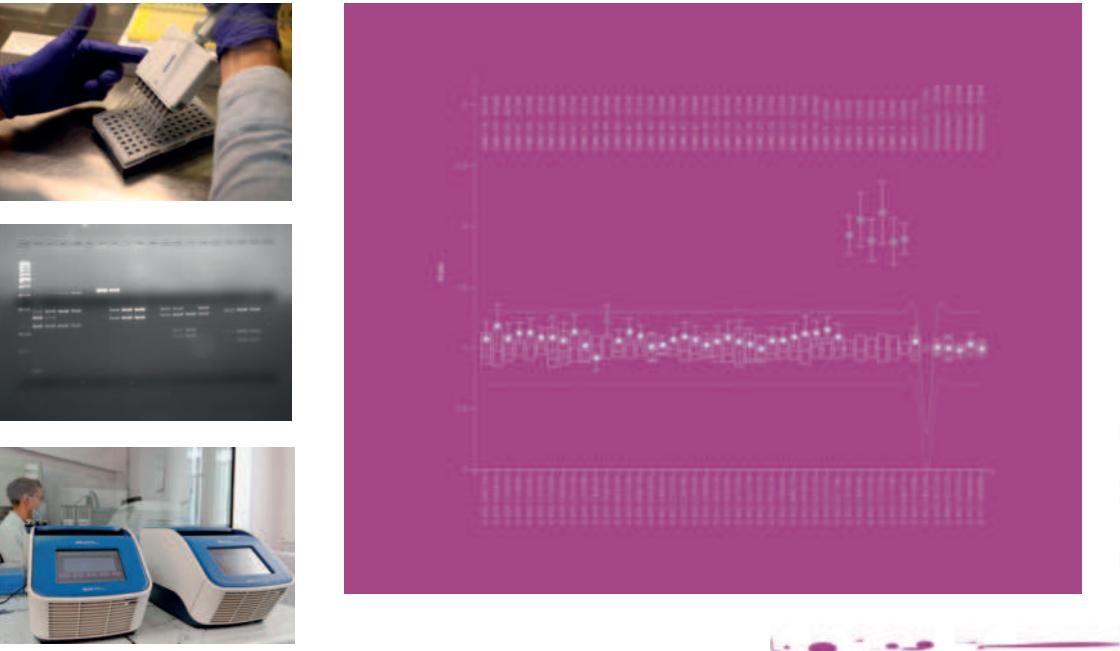
Вања **Танасић**, истраживач приправник, стручни сарадник, vanja.tanasic@bio.bg.ac.rs

Катарина **Шапић**, истраживач приправник, katarina.sapic@bio.bg.ac.rs

Невенка **Рајић - Богдановић**, стручни сарадник у настави, nevenka@bio.bg.ac.rs

Тамара **Дренча**, стручни сарадник у настави, tamara.drenca@bio.bg.ac.rs



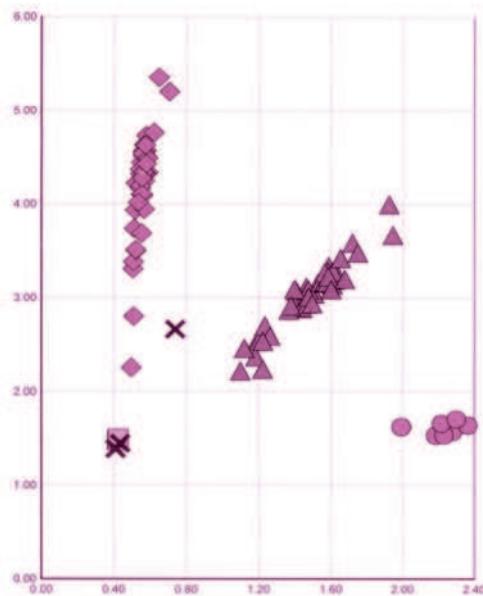


Оснивач програма молекуларне биологије и први шеф Катедре за биохемију и молекуларну биологију (КБМБ) био је академик Душан Каназир који је њоме руководио од оснивања 1972. до 1985. године. У периоду од 1985. до 1998. године на челу КБМБ била је проф. Ана Савић. Проф. Љубиша Тописировић био је шеф КБМБ од 1998. до 2004. године и од 2008. до 2011. године. У периоду од 2004. до 2008. године Катедром је руководила проф. Станка Ромац док је од 2011. до 2022. године, шеф КБМБ био проф. Ђорђе Фира. Данас Катедром руководи проф. Горан Брајушковић. Године 2006, основан је докторски програм Молекуларна биологија чији је руководилац била проф. Гордана Матић. Неизбрисив траг у развоју КБМБ оставили су и професори Драгутин Савић, Радомир Црквењаков, Радмила Ђорђевић-Марковић и Горан Љубијанкић. Наставници наше Катедре данас су академик Милена Стевановић, Светлана Радовић, Душанка Савић-Павићевић, Јелена Лозо, Бранко Јовчић, Душан Кецкаревић, Милица Кецкаревић-Марковић, Миљана Кецмановић, Јован Пешовић и Горан Вукотић. Раду КБМБ доприноси један асистент, шест сарадника у научним звањима и два стручна сарадника. Године 1997. проф. Станка Ромац основала је Центар за примену и развој ПЦР, садашњи Центар за хуману молекуларну генетику, којим руководи проф. Душанка Савић-Павићевић, и из којег је израстао и Центар за форензичку и примењену молекуларну генетику којим руководи проф. Душан Кецкаревић. Године 2011. проф. Ђорђе Фира оснива истраживачку групу за микробијалну биотехнологију.

У актуелном програму основних академских студија на модулу Молекуларна биологија и физиологија, КБМБ организује наставу из обавезних предмета: Динамичка биохемија, Основи молекуларне биологије, Експериментална биохемија, Молекуларна генетика, Молекуларна биологија еукариота, Основи манипулисања генима и Молекуларна биологија ћелије, као и из изборних предмета: Молекуларна биологија прокариота, Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију и Ензимологија. На модулу Биологија организује обавезан предмет Молекуларна биологија а на модулу Екологија Основи биохемије и молекуларне биологије. КБМБ организују наставу из предмета Основи молекуларне биологије и Молекулска генетика на студијском програму Биохемија Хемијског факултета, као и из предмета Биолошка хемија на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду. У оквиру мастер академских студија, КБМБ организује четири модула: Генетичко инжењерство и биотехнологија, Хумана молекуларна биологија, Форензичка биологија и Геномика са укупно 11 предмета. У оквиру докторских академских студија, КБМБ је носилац модула Молекуларна био-

логија на докторском програму Молекуларна биологија. Модул обухвата три подмодула: Молекуларна биомедицина, Молекуларна генетика и геномика и Молекуларна микробиологија и биотехнологија са укупно 13 предмета који се организују у сарадњи са Институтом за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Институтом за молекуларну генетику и генетичко инжењерство и Институтом за нуклеарне науке „Винча“.

Научни рад чланова Катедре за биохемију и молекуларну биологију се одвија кроз велики број домаћих и међународних научних пројекта. Из приказаног списка пројекта у последњих десет година чији су носиоци или учесници били чланови Катедре, може се закључити да је оваквом научном активношћу покривен велики број најзначајнијих области молекуларне биологије, од хумане молекуларне генетике и биомедицинских истраживања, преко молекуларне генетике биљака и бактерија, до биотехнологије и апликативних истраживања у оквиру технолошких и иновационих пројекта. Посебно истичемо области: молекуларне генетике болести човека: наследне неуролошке и неуромишићне болести, психијатријске болести, карцином простате и идиопатски мушки стерилитет; популационо-генетичке студије укључујући ДНК анализу древних остатаца, проучавање функције хуманих *SOX* гена у физиолошким и патолошким процесима и ефекта микроделеције 22q11 на појаву неуроразвојних поремећаја; молекуларних механизама који се налазе у основи интеракције бактерија и биљака; истраживања микробиома, његове функције у интеракцијама са домаћином, као и утицаја на одрживи раст у польопривреди и биоконзервацији културног наслеђа; молекуларних механизама резистенције на антибиотике, вирулентије и развоја нових антимикробних једињења; и истраживање бактериофага специфичних за клинички релевантне вишеструко резистентне патогене бактерије.





Didactics of Biology

Dr. Jelena Stanisavljević, full professor, jelena.stanisavljevic@bio.bg.ac.rs

Pursuant to the Law on Higher Education and the Statute of the Faculty of Biology (2006), Didactics of Biology is defined as a distinct educational-scientific subfield. In the period from 2007 to 2011, a whole series of courses in didactics was created: School Practice, Modern Teaching Technology in Biology Education, School Experiments and Practical Work in Biology Teaching, and Environmental, Health, and Social Aspects of Biology Education and Upbringing. Furthermore, the following academic study programmes were defined: Master of Science in Didactics of Biology and Master of Science in Didactics of Ecology and Environmental Protection.

By establishing a broad methodological framework of courses in didactics, conditions were met for high-quality training of students – future in-service teachers. Numerous publications by Jelena Stanisavljević (a full professor in the field of Didactics of Biology), such as textbooks, course workbooks, reference books, and monographs and an outstanding pre-service training organised at schools had particularly contributed to this. Students conduct research studies on teaching. The results of those research studies form the foundation of their diploma and master's theses and are presented in well-known domestic and foreign scientific journals. Thus, pre-service teachers acquire all necessary teaching competencies through a modern and high-quality training system.

Modern times demand new standards regarding the teaching profession. Therefore, the existence and development of Didactics of Biology is an imperative of the future. It is very important that in the future we create the conditions for the "young methodologists", i.e. enable further teacher training. In addition to this, for the survival of this field and of teacher education academic programmes, it is necessary to build a team which will continue to work on continuous training of biology students and teachers in the field of didactics. In the years ahead, we will strive to fulfil the set requirements.

Методика наставе биологије

Др Јелена Станисављевић, редовни професор, jelena.stanisavljevic@bio.bg.ac.rs

У складу са Законом о високом образовању, Статутом факултета (2006), Методика наставе биологије је дефинисана као посебна ужа наставно-научна област. Од 2007. до 2011. године настаје читав низ методичких наставних предмета: Школска пракса, Савремена наставна технологија у настави биологије, Школски огледи и вежбе у настави биологије, Еколошки здравствени и социјални аспекти биолошког образовања и васпитања. Такође, посебно су дефинисани образовни профили: Мастер професор биологије и Мастер професор екологије и заштите животне средине. Успостављањем широког методичког оквира наставних предмета, створени су услови за квалитетну обуку студената будућих наставника. Посебно су томе допринеле бројне публикације аутора Јелене Станисављевић (редовног професора за област Методика наставе биологије), као што су уџбеници, практикуми, приручници, монографије, али и добро организована школска пракса.

Студенти-будући наставници реализују истраживања у настави. Резултати тих истраживања представљају основ дипломских и мастер радова и презентују се у еминентним домаћим и страним научним часописима. На овај начин, студенти будући наставници путем савременог и квалитетног система обуке, стичу све неопходне наставничке компетенције.

Ново време захтева и нове стандарде у погледу наставничке професије. Зато се у будућности намеће императив опстанка и развоја методике наставе биологије. Веома је важно да у будућности створимо услове за „методички подмладак”, односно омогућимо даље усавршавање методичара. Такође, за опстанак ове области и наставничких профиле неопходно је формирање тима који ће наставити да ради на континуираном методичком усавршавању студената и наставника биологије. У годинама које су пред нама тежићемо да остваримо постављене захтеве.

Centres

• • •

Centres

154



Centres

• • •

Centres

154

Центри



Centre for Human Molecular Genetics

In response to the needs and demands of the society, Professor Stanka Romac (1954–2015) realised the idea of a laboratory oriented towards the application of molecular biology through establishment of the Centre for Application and Development of PCR in 1997, which was renamed the Centre for Human Molecular Genetics in 2008. The Centre introduced genetic tests for neurological diseases and plant viruses and forensic DNA analyses, making a profound impact on the development of molecular genetics in Serbia. The current activities of the Centre include genetic testing for more than 60 rare diseases, paternity testing, and DNA sequencing services. The users of the services provided by the Centre are medical institutions from the country and the region, courts of law, institutes, and faculties. The introduction of neonatal screening for spinal muscular atrophy (SMA) in 2022 is particularly significant. The relevance of these activities is reflected in hundreds of healthy children born into the families with rare diseases, more than 1000 paternity proceedings resolved, and life-saving therapy for asymptomatic SMA babies. In the era of genetic therapies and personalized medicine, the research at the Centre aims at understanding the molecular basis of individual variability of patients and at identifying non-invasive prognostic biomarkers for rare neuromuscular diseases, prostate cancer, and suicidal behaviour. Its scientific activity is supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development, the Science Fund of the Republic of Serbia, pharmaceutical companies, and national and international collaborations. Professor Dušanka Savić-Pavićević is the head of the Centre and the director of the "Stanka Romac" Foundation, which annually awards a prize for the best doctoral dissertation in the field of Biomedicine or Human Molecular Genetics.

ЦЕНТАР ЗА ХУМАНУ МОЛЕКУЛАРНУ ГЕНЕТИКУ

Визију о лабораторији оријентисаној ка примени молекуларне биологије у одговору на потребе друштва проф. Станка Ромац (1954-2015) остварује кроз оснивање Центра за примену и развој ПЦР-а 1997. године, који од 2008. године носи име Центар за хуману молекуларну генетику. Центар уводи прве генетичке тестове за неуролошке болести и биљне вирусе и форензичке ДНК анализе, чиме оставља дубоки траг у развоју молекуларне генетике у Србији. Данашње делатности Центра су генетичко тестирање више од 60 ретких болести, утврђивање очинства и услуге секвенцирања ДНК, а корисници су медицинске установе из земље и региона, судови, институти и факултети. Посебно је важно увођење неонаталног скрининга за спиналну мишићну атрофију (СМА) 2022. године. Захваљујући овим активностима рођено је на стотине здраве деце у породицама са ретким болестима, решено више од 1000 судских поступака за спорна очинства, а асимптоматске СМА бебе добиле су терапију. Уери генетичких терапија и персонализоване медицине, истраживања Центра усмерена су ка разумевању молекуларне основе индивидуалне варијабилности болесника и идентификацији неинвазивних прогностичких биомаркера за ретке неуромишићне болести, карцином простате и самоубилачко понашање. Научна делатност подржана је пројектима ресорног Министарства, Фонда за науку РС, фармацеутских кућа и домаћим и међународним сарадњама. Проф. Душанка Савић-Павићевић је руководилац Центра и управитељ Фондације „Станка Ромац“ која годишње награђује докторат из области Биомедицине или Хумане молекуларне генетике.



Centre for Forensic and Applied Molecular Genetics

The Centre for Forensic and Applied Molecular Genetics (CFAMG) became an independent organizational unit on 12 July 2017 Dušan Keckarević, PhD, currently an associate professor, was elected the head of the Centre. The associates of the Centre for the Application and Development of PCR, later the Centre for Human Molecular Genetics, whose area of interest over the years had been focused on forensic DNA analyses, population genetic analyses of human populations, genetic genealogy and archaeogenetics continued to develop their scientific and professional competences within CFAMG. The CFAMG team has participated in the establishment of genetic diagnostics of a large number of hereditary neurological, neuromuscular and other diseases, as evidenced by the doctoral theses and the published scientific papers.

Since 2002, the CFAMG associates have been engaged in forensic DNA analyses in criminal justice procedures. In more than twenty years of its work, the associates of the Centre have been expert witnesses in more than 12,000 criminal cases in courts of all levels in the country and the region. Furthermore, the associates of the Centre actively participate in establishing the protocols and standards in the field of forensic genetics. Thanks to CFAMG, the Faculty of Biology is recognised as a leading institution for forensic DNA analyses which is entrusted with the most sensitive criminal cases for its expertise.

ЦЕНТАР ЗА ФОРЕНЗИЧКУ И ПРИМЕЊЕНУ МОЛЕКУЛАРНУ ГЕНЕТИКУ

Центар за форензичку и примењену молекуларну генетику (ЦФПМГ) се издвојио као самостална организациона јединица 12. јула 2017. године. За руководиоца Центра је изабран доцент др Душан Кецкаревић, данас ванредни професор. Након оснивања, сарадници Центра за примену и развој ПЦР, касније Центра за хуману молекуларну генетику, чија се област интересовања током година усмеравала ка форензичким ДНК анализама, популационо – генетичким анализама хуманих популација, генетичкој генеалогији и археогенетици су своје научне и стручне компетенције наставили да развијају у оквиру Центра за форензичку и примењену молекуларну генетику. Тим ЦФПМГ је учествовао у успостављању молекуларно генетичке дијагностике великог броја наследних неуролошких, неуромишићних и других болести, о чему говоре докторске тезе сарадника Центра, као и објављени научни радови.

Сарадници ЦФПМГ су од 2002. године ангажовани на пословима форензичких анализа ДНК у кривично – правним процедурама, прво као сарадници, а затим као самостални судски вештаци Министарства правде Републике Србије. Током више од двадесет година рада, сарадници Центра су вештачили у преко 12000 кривичних предмета пред судовима свих нивоа у земљи и региону. Такође, сарадници Центра су активни учесници у успостављању протокола и стандарда у области форензичких ДНК вештачења. Захваљујући ЦФПМГ, Биолошки факултет је данас препознат као водећа институција за форензичке анализе ДНК којој се на вештачење поверају најосетљивији кривични предмети.

Centre for Electron Microscopy

The Centre for Electron Microscopy (CEM) was founded in May 2009 in an effort to pass on, through teaching and research, the knowledge gained at our Faculty's School of Microscopy since its foundation and at the School of Electron Microscopy for more than half a century. The founder and head of CEM is Professor Aleksandra Korać and the members are Senior Research Associate Igor Golić, PhD, Research Associate Marija Ilić, PhD, and PhD student Sara Stojanović, a graduate molecular biologist and physiologist. CEM is the Faculty's base for scientific projects and for the preparation of master's and specialist theses, as well as doctoral dissertations. The CEM members are equally committed to passing knowledge onto students through courses at all levels of study. CEM is equipped with a transmission electron microscope and accompanying equipment for sample preparation and section contrasting. Electron microscopy is a sophisticated method which allows high-resolution observation of molecules, the ultrastructure of cells and tissues. In addition to routine sample preparation, imaging and image analyses, the CEM associates work on protocol development, specific contrasting of biomolecules and gold particle labelling. Modern methods which have been introduced include correlative and 3D microscopy. In addition to cooperation with the faculties and institutes of the University of Belgrade and from Serbia and the region, CEM also offers transmission electron microscopy services. So far, CEM has performed a large number of analyses of nanoparticles, the uptake of nanoparticles into cells, viruses, exosomes, bacterial cells, algae, fungi, plants and animals. Cell changes in rare diseases, cancer and other human diseases are also analysed. The results of the collaboration and analyses have been published in renowned journals and the researchers are winners of numerous awards, which has made CEM well known in the country and the region.

ЦЕНТАР ЗА ЕЛЕКТРОНСКУ МИКРОСКОПИЈУ

Центар за електронску микроскопију (ЦЕМ) је основан половином маја 2009. године у жељи да кроз наставу и истраживања подели знање стицано кроз школу микроскопије нашег факултета од самог оснивања, а школу електронске микроскопије више од пола века. Основач и руководилац ЦЕМ-а је проф. Александра Кораћ, а чланови су виши научни сарадник др Игор Голић, научни сарадник др Марија Илић и докторанд Сара Стојановић, дипломирани молекуларни биолог и физиолог. ЦЕМ је факултетска база за научне пројекте и за израду мастер и специјалистичких радова, као и докторских дисертација. Чланови ЦЕМ подједнако су посвећени преношењу знања студентима и кроз курсеве на свим нивоима студија. ЦЕМ је опремљен трансмисионим електронским микроскопом и пратећом опремом за припрему узорака и контрастирање пресека. Електронска микроскопија је софицициран метод који омогућава посматрање молекула у високој резолуцији, ултраструктуре ћелија и ткива. Осим рутинских припрема узорака, снимања и анализа слике, сарадници ЦЕМ такође раде на развоју протокола, специфичном контрастирању биомолекула и обележавању честицама злата. Новији методи који су уведени су корелативна и 3Д микроскопија. Осим сарадње са факултетима и институтима Универзитета у Београду, Србије и региона, ЦЕМ пружа и услуге анализа на трансмисионом електронском микроскопу. ЦЕМ је до сада остварио велики број анализа наночестица, уноса наночестица у ћелије, вируса, егзозома, ћелија бактерија, алги, гљива, биљака и животиња. Такође се анализирају и промене ћелија у ретким болестима, канцеру и другим болестима човека. Резултати из сарадњи и анализа објављени су у реномираним часописима, а носиоци истраживања добитници су бројних награда, чинећи ЦЕМ препознатљивим у земљи и региону.

Centre for Laser Microscopy

The Centre for Laser Microscopy (CLM) was established in 2004. It has been headed by Professor Pavle R. Andus since its foundation.

The basic initial funding for the development of the Centre was obtained through the EU FP6 project "NEUROIMAGE" (the first biomedical project of this kind coordinated in Serbia) and partly from the Ministry of Science and Environmental Protection.

Since its establishment, CLM has developed rapidly, which can be evidenced by numerous scientific projects (25), high-ranking publications (~70) and 7 PhD dissertations by its researchers. The development of international cooperation of CLM has been of special importance since its establishment. Currently, the Centre directs one EU Horizon 2020 project ("AUTOIGG") and participates as a partner in the Horizon-EU project "BioQantSense".

The Centre's scientific excellence is reflected in the biophysical profiling of molecular and cellular markers *in vitro* (cell culture) and *in vivo* disease models (transgenic animals) using modern biophysical techniques based on live cell imaging (video and confocal microscopy), electrophysiology and various immunohistochemical approaches. In recent years, the scientists at the Centre have been focused on developing an innovative biomedical device for precise *in vitro* diagnostics of neuroinflammatory diseases, based on the microfluidic lab-on-a-chip technology for measuring and decoding fluorescent biosignals.

Classroom demonstrations focusing on advanced microscopy techniques are also organised at the Centre for students of all levels of study. The Centre has also been in charge of the organization of several international schools of imaging in biomedicine, especially with the techniques of advanced fluorescence microscopy.

ЦЕНТАР ЗА ЛАСЕРСКУ МИКРОСКОПИЈУ

Центар за ласерску микроскопију (ЦЛМ) формиран је 2004. године. Руководилац је од оснивања проф. Павле Р. Анђус.

Основна почетна средства за развој Центра добијена су преко ЕУ FP6 пројекта „NEUROIMAGE“ (први биомедицински пројекат те врсте вођен у Србији) и делом од Министарства за науку и заштиту животне средине.

Од оснивања ЦЛМ се убрзано развијао што се види кроз бројне научне пројекте (25), публикације високог ранга (~70) и 7 доктората сарадника. Међународна сарадња ЦЛМ од оснивања заузима посебно место. Тренутно Центар води један ЕУ Хоризонт 2020 пројекат („AUTOIGG“) и учествује као партнери у Хоризонт-ЕУ пројекту „BioQantSense“.

Научна изврсност Центра огледа се у биофизичком профилисању молекуларних и ћелијских маркера у *in vitro* (култура ћелија) и *in vivo* моделима болести (трансгене животиње) помоћу савремених биофизичких техника заснованих на осликовању живих ћелија (видео и конфокална микроскопија), електрофизиологији и различитим имунохистохемијским приступима. Последњих година Центар се бави развојем иновативног биомедицинског уређаја за прецизну *in vitro* дијагностику неуроинфламаторних болести, базираног на микрофлуидичкој технологији лабораторије на чипу за мерење и декодирање флуоресцентних биосигнала.

У Центру се обављају и демонстрационе вежбе из техника напредне микроскопије за студенте свих нивоа студија. Центар је био и носилац организације неколико међународних школа осликовања у биомедицини посебно техникама развијене флуоресцентне микроскопије.

Centre for Genotoxicology and Ecogenotoxicology

The Centre for Genotoxicology and Ecogenotoxicology of the Faculty of Biology was founded in 2012 with the aim of engaging in scientific research and educational activities as well as participating in joint research projects and providing commercial services. The Centre's research areas include the detection of agents with a potentially harmful effect on the human DNA and agents which cause genotoxic pollution of various ecosystems. This aspect is very important since the changes in the structure of the genetic material of cells have an effect on the entire organisms, ecosystem and biodiversity. Cytotoxic, mutagenic/antimutagenic, genotoxic/antigenotoxic, toxic and ecogenotoxic effects are detected *in vitro* and *in vivo* by prokaryotic and eukaryotic tests (MTT, MTS, *Artemia salina*, SOS/*umuC*, alkaline and Fpg-modified SCGE, micronucleus test). In addition to educational activities and scientific research, there is cooperation with other scientific institutions from the country (projects of the Ministry of Education, Science and Technological Development) and abroad (EU funds, bilateral projects). The above-mentioned factors have enabled a significant increase in the quality and number of published scientific papers in higher categories (>60). Furthermore, the research studies into the field of genotoxicology/ecogenotoxicology conducted at the Centre have been included in over 20 doctoral dissertations and more than 30 specialist and master's theses whose authors, apart from the Faculty of Biology, continued their careers in other scientific research institutions in Serbia and abroad.

ЦЕНТАР ЗА ГЕНОТОКСИКОЛОГИЈУ И ЕКОГЕНОТОКСИКОЛОГИЈУ

Центар за генотоксикологију и екогенотоксикологију Биолошког факултета, основан 2012. са циљем укључивања у научно-истраживачке и едукативне делатности, учешћа у заједничким истраживачким пројектима и пружања комерцијалних услуга. Области истраживања Центра укључују детекцију агенаса са потенцијално штетним ефектом на молекул ДНК човека, као и агенаса који доводе до генотоксичног загађења различитих екосистема. Овај аспект је веома битан јер се промене у структури наследног материјала ћелија могу одразити на цео организам, али и читав екосистем и биодиверзитет. Цитотоксични, мутагени/антимутагени, генотоксични/антигенотоксични, токсични и екогенотоксични ефекти детектују се *in vitro* и *in vivo* прокариотским и еукариотским тестовима (MTT, MTC, *Artemia salina*, SOS/*umuC*, алкални и Fpg-модификовани SCGE, микронуклеус тест). Сарадници Центра, поред учешћа у наставној и научно-истраживачкој делатности Факултета, имају и сарадњу са другим научним институцијама из земље (пројекти Министарства науке) и иностранства (Фондови ЕУ, Билатерални пројекти). Све наведено је допринело да се од оснивања Центра значајно повећа квалитет и број публикованих научних радова високих категорија (>60). Такође, резултати истраживања из области генотоксикологије/екогенотоксикологије су укључени у преко 20 докторских дисертација и више од 30 специјалистичких и мастер радова чији аутори своје каријере, осим на Биолошком факултету, настављају и у другим научно-истраживачким институцијама у Србији и ван ње.



Biodiversity Information Centre

The Biodiversity Information Centre was founded in 2006 and it operates as an independent organisational unit of the Faculty of Biology within the Department of Plant Ecology and Phytogeography and the Department of Animal Ecology and Zoogeography, i.e. within the Institute of Botany and the Institute of Zoology.

The main activity of the Centre in the previous period relates to the implementation of long-term projects with the aim of establishing an ecological network in the Republic of Serbia and the European Union ecological network Natura 2000 as a part of the ecological network of the Republic of Serbia as well as creating red lists and red books of flora, fauna and fungi of the Republic of Serbia. These three projects have been carried out continually since 2006 by the Centre for the needs of the Institute for Nature Conservation of Serbia.

In addition to this, since 2019 the Centre and its associates have been involved in conducting various biodiversity studies for the purposes of preparation of environmental impact studies and ecological network impact studies. The most important results in this area are the study into the biodiversity of the Jadar region and the study into the impact of three wetlands (the Zasavica Special Nature Reserve, the Jegrička Nature Park and the Trskovača Pond Protected Habitat) on the ecological network.

Last but not least, the Centre has developed communication with non-governmental organisations and individuals to whom, upon official requests, it provides data on species and habitats of importance for protection which are located in the areas subject to various negative impacts of construction projects or use of space.

ЦЕНТАР ЗА ИНФОРМАЦИЈЕ О БИОДИВЕРЗИТЕТУ

Центар за информације о биодиверзитету основан је 2006. године и функционише као посебна организациона јединица Биолошког факултета при Катедри за екологију и географију биљака и Катедри за екологију и географију животиња, односно, у оквиру Института за ботанику и Института за зоологију.

Кључна активност Центра у претходном периоду се односи на реализацију вишегодишњих пројеката у циљу успостављања еколошке мреже у Републици Србији, еколошке мреже Европске уније Натура 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије и израде црвених листа и црвених књига флоре, фауне и фунгије Републике Србије. Ова три пројекта у континуитету од 2006. године до данас, Центар реализује за потребе Завода за заштиту природе Србије.

Поред тога од 2019. године Центар са својим сарадницима учествује у израдама различитих студија биодиверзитета за потребе израда студија утицаја на животну средину или еколошку мрежу. Као најзначајнији резултати у овом сегменту се истичу студија биодиверзитета подручја Јадар, као и студије утицаја на еколошку мрежу три влажна подручја: Специјални резерват природе Засавица, Парк природе Јегричка и заштићено станиште Бара Трковача.

На крају, Центар има развијену комуникацију са невладиним организацијама и појединцима којима, на основу званичних молби, доставља податаке о врстама и стаништима од значаја за заштиту које су присутне на подручјима која се налазе под различитим негативним утицајима изградње или коришћења простора.

Centre for Bee Research

The Experimental Station for Beekeeping on Fruška Gora with about 100 beehives, founded in 1957 as a part of the Zoological Institute, was transformed into the Centre for Bee Research of the Faculty of Biology at the end of 2006. The Centre conducts scientific and professional research on domesticated (solitary and social) and wild bees.

Since 2007, the Centre has been registered with the competent Ministry and the Veterinary Directorate of the Republic of Serbia and licensed for the production of orchard bees (*Osmia cornuta* and *O. bicornis*) based on its own technology.

In 2010, the Centre established an official scientific and technical cooperation with the "Centre for Beekeeping" of the Faculty of Agriculture, which provides our students with continuous professional practice and the opportunity for research and professional development in their apiary at the "Radmilovac" experimental station.

The Centre cooperates intensively with leading European centres (AgriSos - Italy, Rijk Zwaan - Netherlands, Dr. Schubert Plant Breeding - Germany) and world centres (Koppert - Netherlands) and institutes engaged in research on various bee species.

Professors, associates, and researchers from the Department of Invertebrate Zoology and Entomology and the Department of Ecology and Zoogeography are involved in the work of the Centre.

Together with the European Bee Research Association (EurBee), the Centre successfully organized the EurBee 9 Congress in 2022 (eurbee9.bio.bg.ac.rs). The Centre for Bee Research has its own website at srbee.bio.bg.ac.rs.

Since its foundation the head of the Center has been Prof. Dr. Ljubiša Stanisavljević.

ЦЕНТАР ЗА БИОЛОГИЈУ ПЧЕЛА

Огледна станица за пчеларство на Фрушкој гори, основана 1957. године у оквиру Зоолошког завода, са наменом научно-истраживачког рада и стручне праксе из пчеларства на пчелињаку са око 100 пчелињих друштава, крајем 2006. године прерасла је у Центар за биологију пчела Биолошког факултета. У оквиру Центра обављају се научна и стручна истраживања на доместификованим (солитарним и социјалним) као и на дивљим пчелама.

Код надлежног Министарства и Управе за ветерину Републике Србије, Центар је од 2007. године регистрован за производњу пчела воћњака (*Osmia cornuta* и *O. bicornis*), по сопственој технологији.

Од 2010. године, Центар је успоставио званичну научно-техничку сарадњу са Центром за пчеларство Пољопривредног факултета, чиме је нашим студентима омогућена стална стручна пракса и могућност истраживања и стручног усавршавања на њиховом пчелињаку, на огледном добру „Радмиловац“.

Центар интензивно сарађује са истакнутим европским (AgriSos - Италија, Rijk Zwaan - Холандија, Dr. Schubert Plant Breeding - Немачка) и светским центрима (Koppert - Холандија) и институтима који се баве истраживањима биологије различитих врста пчела.

У раду центра учествују наставници, сарадници и истраживачи са Катедре за зоологију бескичмењака и ентомологију и Катедре за екологију и зоогеографију животиња.

Центар и European Association for Bee Research (EurBee) су успешно организовали 2022. године EurBee9 Конгрес (eurbee9.bio.bg.ac.rs). Центар за биологију пчела има свој веб сајт на адреси: srbee.bio.bg.ac.rs.

Од оснивања Центром руководи проф. др Љубиша Станисављевић.

Centre for Biospeleology

The Centre for Biospeleology was founded in 2002 and it was initially named the Centre for Biospeleological Research in Southeast Europe. Its name was changed to the current one in 2011. The first director of the Centre in the period from 2002 to 2014 was Professor Božidar Ćurčić, PhD. From 2014 to 2021 the Centre was headed by Professor Rajko Dimitrijević, PhD, and it has been headed by Assistant Professor Dragana Antić, PhD, since 2021.

Since its foundation, the Centre has organised numerous biospeleological expeditions in the territory of Serbia, the Balkan Peninsula and the Caucasus, during which a considerable number of subterranean arthropod taxa have been collected, some of which have been described as taxa new to science, both at the species and supraspecies level. The members of the Centre pay special attention to the protection of caves and cave fauna in Serbia. Also, the Centre has one of the largest collections of photographs of cave arthropods in the region. In addition to the teachers and associates of the Faculty of Biology and undergraduate, master and PhD students, distinguished foreign experts are involved in the work of the Centre. The Centre cooperates with biospeleological and speleological societies from the country and abroad. The members of the Centre participate in the presentation and promotion of the diversity and protection of cave fauna by setting up information boards in caves, participating in national and international conferences and publishing monographs and scientific articles in national and international journals.

ЦЕНТАР ЗА БИОСПЕЛЕОЛОГИЈУ

Центар за биоспелеологију основан је 2002. године под називом Центар за биоспелеолошка истраживања југоисточне Европе, да би 2011. године променио назив у данашњи. Први руководилац центра, у периоду од 2002. до 2014. године био је проф. др Божидар Ђурчић. Од 2014. до 2021. центром је руководио проф. др Рајко Димитријевић, а од 2021. центром руководи доцент др Драган Антић.

Током свог постојања центар је организовао бројна биоспелеолошка истраживања на територији Србије, Балканског полуострва и Кавказа при чему је прикупљен значајан број таксона подземних зглавкара од којих су неки описаны као нови таксони за науку, како на специјском тако и на супраспецијском нивоу. Чланови центра посебну пажњу придају заштити спелеолошких објеката и њихове фауне на територији Србије. Центар поседује и једну од највећих колекција фотографија подземних организама у региону. У рад центра, поред наставника и сарадника Биолошког факултета, укључени су и студенти основних, мастер и докторских студија, као и еминентни стручњаци из иностранства. Центар сарађује са биоспелеолошким и спелеолошким друштвима из земље и иностранства. Чланови центра учествују у презентацији и промоцији диверзитета и заштите пећинске фауне кроз израду инфо-паноа у пећинама, учешћем на домаћим и међународним конференцијама, као и публиковањем монографија и научних радова у домаћим и међународним часописима.

Centre for Genotyping of Fishery Resources

The Centre for Genotyping of Fishery Resources was founded in 2011 with the aim of genotyping fishery resources and determining the molecular diversity of evolutionarily and ecosystemically significant fish species, as well as fish species important for fishery, in order to optimise the management measures and the protection of evolutionarily significant units and conservation units. The main activities of the Centre were focused on the determination of the autochthonous status of the brown trout (*Salmo trutta*) population. The researchers at the Centre are Predrag Simonović, Vera Nikolić, Ana Marić, Dubravka Škraba Jurlina, Tamara Kanjuh and Vojislav Sokolović. Apart from the institutional funding, the Centre provides the funding for its activities through earnings made by making fishery management plans and genotyping. At the end of 2012, the first restriction analysis (RFLP) was carried out and in autumn 2013 the first new haplotype of brown trout was discovered. In 2023, the research into the molecular diversity of bullhead *Cottus gobio* started. In the same year, the research into the diversity of rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* stocks in the aquaculture of Serbia started for the first time. The research was conducted in cooperation with the colleagues from the University of Montenegro (Danilo Mrdak), the University of Bihać (Azra Bakrač), the "Ss. Cyril and Methodius" University in Skopje (Milica Ristovska), and the University of Zagreb (Marina Piria). The discovery of introgression of allochthonous brown trout into the gene pools of autochthonous brown trout explained their population genetic regulatory mechanisms. Two doctoral dissertations and three master's theses have been completed in the Centre so far and several more are being prepared. The results have been published in 23 scientific papers and reported 16 times at scientific meetings.

ЦЕНТАР ЗА ГЕНОТИПИЗАЦИЈУ РИБОЛОВНИХ РЕСУРСА

Центар за генотипизацију риболовних ресурса основан је 2011. године, са сврхом генотипизације риболовних ресурса и утврђивања молекуларног диверзитета риболовно, еволутивно и екосистемски значајних врста риба, ради оптимизације мера управљања и очувања посебно значајних еволутивних и конзервационих јединица. Основу рада представљало је утврђивање статуса аутохтоности популација поточне пастрмке *Salmo trutta*. Центар чине Предраг Симоновић, Вера Николић, Ана Марић, Дубравка Шкраба Јурлина, Тамара Кањух и Војислав Соколовић. Поред институционалног, финансирање рада центра у великој мери обезбеђују сопствени приходи од израде програма управљања рибарством и генотипизације матичних јата. Крајем 2012. године урађена прва рестрикциона (RFLP) анализа, а у јесен 2013. године откривен је први од четири нова хаплотипа поточне пастрмке. Од 2023. године започело је проучавање диверзитета пеша *Cottus gobio* и по први пут диверзитета фонда дужичасте пастрмке *Oncorhynchus mykiss* у аквакултури Србије. Истраживања центра вршена су у сарадњи са колегама са Универзитета Црне Горе (Данило Мрдак), Универзитета у Бихаћу (Азра Бајрач), Универзитета „Св. Кирил и Методиј“ у Скопљу (Милица Ристовска) и Свеучилишта у Загребу (Марина Пира). Открићем интргресије алохтоних поточних пастрмки у генске фондове аутохтоних објашњени су њихови популационо-генетички регулациони механизми. У центру су урађене три докторске дисертације и три мастер рада, а још неколико их је у изради. Резултати су публиковани у 23 рада и 16 саопштења на научним скуповима.

Centre for Plant Resources

The Centre for Plant Resources is one of the most recently founded centres at the Faculty of Biology. It was established in 2021 within the Institute of Botany and "Jevremovac" Botanical Garden on the initiative of the Department of Plant Morphology and Systematics. The head of the Centre is Full Professor Peda Janačković, PhD. The activities of the Centre include scientific and professional research activities, as well as educational, organizational, promotional and consulting activities in the fundamental and applied fields of botany (morphology, anatomy, systematics of plants – phytodiversity and phytochemistry).

Immediately upon its establishment, the activities of the Centre for Plant Resources were focused on establishing contacts with various organizations and institutions which may be interested in scientific or professional cooperation or in the services provided by the Centre within its competences. In addition to this, certain activities were conducted in order to popularise the Centre, such as collecting the material necessary for creating and designing an appropriate website for the Centre. Cooperation with the Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia – Belgrade was established. As a pilot project, the sampling of wood from wooden icons and other objects was carried out in order to determine their origin, i.e. to determine the plant species which had been used to make the icons. The activities on the creation of the ethnobotanical database of Serbia have begun.

Intensive activities are underway to ensure a stable financial foundation as well as the space and equipment necessary for the activities carried out at the Centre.



ЦЕНТАР ЗА БИЉНЕ РЕСУРСЕ

Центар за биљне ресурсе је један од најмлађих центара Биолошког факултета. Основан је 2021. године у оквиру Института за ботанику и Ботаничке баште „Јевремовац“ на иницијативу Катете за морфологију и систематику биљака. Први руководилац центра је др Пеђа Јанаћковић, редовни професор. Делатност Центра обухвата научно-истраживачке, стручно-истраживачке, образовне, организационе, промотивне и консултантске активности из фундаменталних и примењених области ботанике (морфологије, анатомије, систематике биљака - фитодиверзитета и фитохемије).

Непосредно по оснивању, активности Центра за биљне ресурсе одвијале су се у правцу успостављања контаката са различitim организацијама и институцијама које би потенцијално биле заинтересоване за научну или стручну сарадњу, као и за коришћење услуга које пружа Центар у оквиру својих компетенција. Такође, вршене су одређене активности на популяризацији у смислу прикупљања неопходног материјала за креирање и дизајнирање адекватне интернет странице центра. Успостављена је сарадња са Републичким заводом за заштиту споменика културе Београд. Као pilot пројекат, извршено је узорковање дрвета са дрвених икона и других објеката у циљу утврђивања порекла, односно детерминације биљне врсте од којих су направљене иконе. Започет је рад на креирању етноботаничке базе Србије.

У току су интензивне активности на обезбеђивању стабилне финансијске основе, простора и опреме за редован рад Центра.



Centre for Biotechnology and Plant Conservation

The Centre for Biotechnology and Plant Conservation was founded in 2020 at the suggestion and on the initiative of the Department of Plant Physiology and Molecular Biology. The basic idea behind the foundation of the Centre is the application of fundamental knowledge of physiology, molecular biology and plant biotechnology. Teachers and associates of the Department of Plant Physiology and Molecular Biology and other departments actively participate in the work of the Centre. Two directions in which the Centre develops its activities are biotechnology and conservation. So far, the Centre has participated in the implementation of six innovation vouchers funded by the Innovation Fund of the Republic of Serbia. The Centre has established cooperation with several domestic companies involved in various aspects of biotechnology. Within the centre, many teachers focus on the conservation physiology of non-vascular and vascular plants. The most important aspect of conservation is reflected in the active protection of the rare and endangered species of bryophytes. The members of the Centre carry out their activities within the Institute of Botany and "Jevremovac" Botanical Garden.

ЦЕНТАР ЗА БИОТЕХНОЛОГИЈУ И КОНЗЕРВАЦИЈУ БИЉАКА

Центар за биотехнологију и конзервацију биљака основан је 2020. године на предлог и иницијативу Катедре за физиологију и молекуларну биологију биљака. Основна идеја развоја Центра јесте примена фундаменталних знања из физиологије, молекуларне биологије и биотехнологије биљака. У рад центра укључени су наставници и сарадници Катедре за физиологију и молекуларну биологију биљака, али и других катедара. Два правца у којима Центар развија своје активности су биотехнологија и конзервација. До сада је Центар учествовао у реализацији шест иновационих ваучера које финансира Фонд за иновациону делатност. Центар је успоставио сарадњу са више домаћих компанија који се баве различитим аспектима биотехнологије. У оквиру Центра велики број наставника се бави и конзервационом физиологијом неваскуларних и васкуларних биљака. Најзначајнији конзервацијски аспект огледа се у активној заштити ретких и угрожених врста бриофита. Реализацију својих активности чланови центра обављају у оквиру Института за ботанику и Ботаничке баште „Јевремовац“.

Centre for Pathogen Biocontrol and Plant Growth Promotion

The Centre for Pathogen Biocontrol and Plant Growth Promotion (BIOPROMO) was established in 2022 in order to gather the researchers from the Faculty of Biology in a group that would contribute to the global goals of reducing pollution, maintaining diversity, and combating climate change. Our area of expertise is the use of microorganisms to replace chemical pesticides and fertilizers in sustainable agriculture in order to achieve the "One Health" concept. Our long experience in studying the diversity and function of the microbiome of different environments gives us the confidence to elucidate at least some aspects of the relationship among the soil, plant, and human microbiomes and to put these results to practical use. We address the challenges of research and application of microorganisms in solving some of the current global issues, as well as knowledge transfer and communication with the public. The Centre keeps up with modern scientific achievements in the development and application of biological preparations and offers its potential users a possibility of a personalised approach. The Centre strives to position itself in the relevant bodies for the evaluation of preparations based on microorganisms and to contribute to the development of standards and legislation related to the production and application of bio-preparations. We consider it our duty to educate farmers through advisory services. The fulfilment of the defined goals should contribute to the BIOPROMO Centre becoming the Centre of Excellence.

ЦЕНТАР ЗА БИОКОНТРОЛУ ПАТОГЕНА И ПРОМОЦИЈУ РАСТА БИЉАКА

Центар за биоконтролу патогена и промоцију раста биљака (БИОПРОМО) основан је 2022. године са циљем да окупи истраживаче Биолошког факултета у групу која ће дати свој допринос испуњавању глобалних циљева смањења загађења околине, очувања диверзитета и борбе против климатских промена. Наша експертиза је у домену употребе микроорганизама као замене за хемијске пестициде и вештачка ђубрива у одрживој пољопривреди, на путу ка испуњењу концепта „јединственог здравља“. Дугогодишње искуство у проучавању диверзитета и функције микробиома различитих средина даје нам сигурност да приступимо расветљавању бар неких аспекта повезаности микробиома земљишта, биљака и човека и употреби тих резултата у пракси. Пред себе смо ставили изазове истраживања и примене микроорганизама у решавању неких од глобалних проблема данашњице као и трансфер знања и комуникацију ка широкој заједници. Центар прати савремена научна достигнућа у дизајирању и употреби биолошких препарата, нудећи потенцијалним корисницима могућност персонализованог приступа. Амбиција Центра је да се позиционира у надлежним телима за евалуацију препарата на бази микроорганизама и да допринесе изради стандарда и легислативе везане за производњу и употребу биопрепарата. Сматрамо да нам је дужност да вршимо континуирану едукацију пољопривредника преко саветодавних служби и домаћих компанија за производњу биопрепарата. Испуњење задатих циљева треба да допринесе прерастању БИОПРОМО центра у Центар изврсности.

Centre for Educational Technology, Didactics' Training and Career Guidance of Biology Teachers

T

he Centre was founded in the 2021/22 school year with the aim of:

- enabling biology teachers to improve the acquired knowledge and develop the skills necessary for the implementation of the teaching process with the application of the modern educational technology;
- strengthening the wider social community through the career guidance intended for biology teachers (teacher training organised in order to help them pass the teacher licensure examination and acquire pedagogical titles) and
- disseminating all innovative products of the Centre's work.

Teachers and associates who have scientific qualifications for the aforementioned fields/activities participate in the work of the Centre. Professional gatherings, seminars and other types of professionally stimulating activities are organized. On an annual basis, contests are announced for the best methodological innovation, i.e. innovation in the field of modern educational technology, as well as for the best student achievements in biology education. All participants in the teaching process are thus empowered and become active researchers and innovators.

The career guidance and development of entrepreneurial skills of biology teachers are realised through their involvement in the development of integrated projects and other activities. All materials created as a result of the training of biology teachers and other aforementioned activities of the Centre constitute a cumulative inventory of innovation units/resources. They are used within the training of students (pre-service teachers). Furthermore, through the dissemination and implementation of numerous educational innovations, i.e. the products of the Centre, the cooperation of the Faculty of Biology with the wider social community is further strengthened.

ЦЕНТАР ЗА ОБРАЗОВНУ ТЕХНОЛОГИЈУ, МЕТОДИЧКО УСАВРШАВАЊЕ И КАРИЈЕРНО ВОЂЕЊЕ НАСТАВНИКА БИОЛОГИЈЕ

Центар је основан школске 2021/2022. године у циљу:

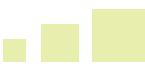
- унапређења стечених знања и развоја вештина наставника биологије за реализацију наставног процеса, уз примену савремене образовне технологије;
- достизања виших нивоа посебних методичких компетенција;
- оснаживања шире друштвене заједнице кроз каријерно вођење наставника биологије (оспособљеност за полагање испита за лиценцу и стицање педагошких звања) и
- дисеминације свих иновативних продуката рада Центра.

У раду Центра учествују наставници и сарадници који поседују научне референце за напред наведене области/активности. Организују се стручни скупови, семинари и други видови професионално подстицајних активности. На годишњем нивоу, расписују се конкурси за најбољу методичку иновацију, односно иновацију у области савремене образовне технологије као и за најбоља ученичка остварења у настави биологије. Сви учесници наставног процеса тако се оснажују и постају активни истраживачи и иноватори.

Каријерно вођење и развијање предузетничких вештина наставника биологије реализује се путем њиховог укључивања у израду интегрисаних пројекта и друге делатности. Сви материјали настали као резултат обуке наставника биологије и других напред наведених активности Центра, чине кумулативни инвентар иновационих јединица/ресурса. Они се примењују у обуци студената (будућих наставника). Такође, путем дисеминације и имплементације тако креираних бројних образовних иновација - продуката Центра, додатно се учвршћује сарадња Биолошког факултета са широм друштвеном заједницом.

Centre for Education Development Support

Since its establishment, the Centre has been particularly focused on providing continuous support to grammar schools enrolling students gifted in biology and chemistry. This support has been realised through direct teaching of theoretical and practical classes in the schools' biology classrooms by the teachers and associates of the Faculty of Biology and partly through field trips to the "Jevremovac" Botanical Garden and attendance at theoretical and practical classes on the Faculty's premises. The grammar school students have also been involved in the activities and cooperation with the students of the Faculty of Biology, e.g. as guests at Immunization Week and National Science Day. As the members of national project teams, the Centre's associates have participated in the development, finalization and review of the new Educational Achievement Standards for the second and third education cycle in Serbia, as well as in the development of the third-cycle Biology Curricula designed for grammar schools with gifted students. The Centre's associates have successfully organised the state-wide competition intended for primary school students in Serbia, organised by the Serbian Biological Society (SBS) and the Faculty of Biology (FB). In coordination with the Serbian Biological Society and the Faculty of Biology, the associates of the Centre have actively participated in the formulation of the views of SBS and FB on the current issues in education and in the activities conducted by the Faculty's Team for the Implementation of the "State Matura" Project.



ЦЕНТАР ЗА ПОДРШКУ РАЗВОЈА ОБРАЗОВАЊА

Од свог оснивања, рад Центра је посебно фокусиран на континуирану подршку гимназијама које имају одељења са ученицима надареним за биологију и хемију. Подршка је реализована кроз гостовања наставника и сарадника Биолошког факултета на теоретској и практичној настави у школским кабинетима за биологију, а део кроз стручно-едукативне посете Ботаничкој башти „Јевремовац“ и присуствовање теоретској и практичној настави у просторијама Факултета. Ученици надарени за биологију су укључени и у сарадњу са студентима Биолошког Факултета. Тако су ученици ових гимназија гостовали на Недељи имунизације и Националном Дану науке. Сарадници Центра су, као чланови државних пројектних тимова, учествовали у изради, финализацији и рецензији нових Стандарда образовних постигнућа за други и трећи циклус образовања у Србији, као и изради Програма наставе и учења из Биологије за трећи циклус образовања у Србији, за више гимназијских смерова који уписују надарене ученике. Сарадници ЦПРО су успешно организовали и реализовали планиране активности везане за такмичење ученика основних школа Србије у организацији Српског биолошког друштва и БФ. Такође, у координацији са Српским Биолошким Друштвом и Управом БФ, сарадници ЦПРО су активно учествовали у формирању ставова СБД и БФ везане за актуелне теме у образовању као и у факултетском Тиму за имплементацију Пројекта „Државна Матура“.



Centre for Publishing Activity and Marketing

The Centre for Publishing Activity and Marketing of the Faculty was established by the decision of the Faculty Council of the Faculty of Biology in 2011. The Centre had developed from the Faculty's publishing activity. Since its establishment, the Centre has been headed by Professor Slaviša Stanković, PhD. In accordance with the Centre's Rulebook, the Faculty's Teaching and Scientific Council has appointed the members of the Publishing Committee, which consists of Professor Slaviša Stanković, PhD, who is the Editor-in-Chief, and Professor Ljubiša Stanisavljević, PhD, Professor Peđa Janačković, PhD, and Professor Jelena Lozo, PhD, who are the members of the editorial board.

A special page <http://www.bio.bg.ac.rs/cidm/> has been set up on the website of the Faculty of Biology in order to enable people to find the publications of the Faculty of Biology with prices and to order them using the order form (knjige@bio.bg.ac.rs). To date, the Centre has published more than 100 publications, including textbooks, course workbooks, handbooks, monographs and digital editions, whose authors are the teachers and associates of the Faculty of Biology. All editions have CIP (Cataloguing in Publication) data at the National Library of Serbia and an ISBN number. In accordance with the law and good practice, the prescribed number of copies of all issues has been submitted to the National Library of Serbia and the University Library "Svetozar Marković" in Belgrade.

In addition to the above-mentioned publications, the Centre for Publishing Activity and Marketing of the Faculty has organised preparatory courses for the entrance examination for the Biology undergraduate study programme, which have been attended by students from all over the country as well as from neighbouring countries.

ЦЕНТАР ЗА ИЗДАВАЧКУ ДЕЛАТНОСТ И МАРКЕТИНГ

Центар за издавачку делатност и маркетинг факултета основан је одлуком Савета Биолошког факултета 2011. године. Центар се развио из издавачке делатности факултета. Од оснивања Центром руководи проф. др Славиша Станковић, а у складу са Правилником Центра Наставно научно веће факултета именовало је чланове Издавачког одбора у саставу проф. др Славиша Станковић, главни и одговорни уредник; проф. др Љубиша Станисављевић, проф. др Пеђа Јанаћковић и проф. др Јелена Лозо чланови Издавачког одбора.

Најсајту Биолошког факултета постављена је посебна страница <http://www.bio.bg.ac.rs/cidm/> на којој се налазе издања Биолошког факултета са ценама и могућношћу поручивања истих преко налога за поруџбине (knjige@bio.bg.ac.rs). До сада је Центар публиковао више од 100 публикација које укључују уџбенике, практикуме, приручнике, монографије и дигитална издања, а чији су аутори наставници и сарадници Биолошког факултета. Сва издања имају ЦИП каталогизацију у Народној библиотеци Србије, као и ИСБН број. У складу са законом и добром праксом прописан број примерака свих издања доставља се Народној библиотеци Србије и Универзитетској библиотеци „Светозар Марковић“ у Београду.

Поред публикација које су наведене, Центар за издавачку делатност и маркетинг факултета је у протеклом периоду, организовао припремну наставу за полагање пријемног испита из Биологије коју су похађали ученици из свих крајева наше земље, као и из околних земаља.

Centre for Knowledge Transfer and Innovation

The Centre for Knowledge Transfer and Innovation was founded in 2012 on the initiative of some teachers of the Faculty with the aim of developing new activities in the field of informal education, knowledge transfer and innovation activities in line with the new trends in Europe and the world. The idea was for the Centre to organise and develop various projects and programmes for knowledge transfer and innovation in line with the needs of the market, including supplementary and complementary education, lifelong learning and distance education, training for work in specialised laboratories, i.e. for the mastery of specific methods, especially those included in new laws and regulations (e.g. the Law on Water, the HACCP system in food control, etc.), professional development, and innovation projects, and related activities. The Centre also deals with the promotion of existing knowledge and connecting teachers, associates and students with the business community, i.e. the end users of the results.

Over the past ten years, the Centre has conducted a large number of expert analyses prepared by the Faculty staff for various companies, as well as for cultural institutions at home and abroad. As part of the Centre's activities, numerous courses have been organised for young researchers (laboratory animal science, morphometry) as well as for citizens (beer workshop). In addition to the Faculty's teaching staff, renowned experts from abroad also participate as lecturers in the educational activities of the Centre.



ЦЕНТАР ЗА ТРАНСФЕР ЗНАЊА И ИНОВАЦИЈЕ

Центар за трансфер знања и иновације основан је 2012. године на иницијативу једног броја наставника Факултета, а у циљу развоја нових активности у сфери неформалног образовања, трансфера знања и иновативне делатности, што је у складу са новим трендовима у Европи и свету. Идеја је била да Центар организује и развија различите пројекте и програме трансфера знања и иновација, у складу са потребама тржишта, укључујући додатно и допунско образовање, целоживотно образовање и образовање на даљину, обуке за рад у специјализованим лабораторијама, односно за овладавање специфичним методама, посебно оним које се уградију у нове законе и прописе (нпр. Закон о водама, НССР систем у контроли хране и сл.), стручне, развојне и иновационе пројекте и сродне активности. Центар би се бавио и промоцијом постојећих знања и повезивањем наставника, сарадника и студената са привредом, односно крајњим корисницима резултата.

У протеклих десет година Центар је извео велики број стручних анализа које су сарадници Факултета пружали различитим компанијама, али и установама културе у земљи и иностранству. Кроз активности Центра реализован је и велики број курсева за младе истраживаче (наука о лабораторијским животињама, морфометрија) али и за грађанство (радионица пива). У едукативним активностима Центра поред наставника Факултета као предавачи учествују и еминентни стручњаци из иностранства.

Vivarium

In 1910, when the Department of Physiology was founded in what was then the Physiological Institute, the Vivarium was set up under the first head of the department and director of the Institute, Professor Ivan Đaja, in order to raise experimental animals (laboratory rats, guinea pigs, dogs, rabbits, fish, frogs, etc.). The aforementioned animals were needed both for teaching physiology and for experimental research.

Since then, teaching in the field of physiology and biochemistry has expanded, the number of courses has multiplied, three departments have been formed and the Physiological Institute has developed into the Institute of Physiology and Biochemistry "Ivan Đaja".

Since the establishment of doctoral studies at the Faculty of Biology, the Vivarium has become a base for conducting practical classes within the Science of Laboratory Animals course. This course provides students with theoretical and practical training in the Vivarium, which enables responsible handling of animals and ensures high academic standards in experimental work in accordance with the recommendations of the European federation FELASA.

The Vivarium is equipped with modern equipment, special cages with filters, metabolic cages, enriched environment cages and aquariums for keeping amphibians.

At present, the Wistar and Sprague Dawley rat strains (transgenic substrains and wild-type strains) are bred in the Vivarium. C57BL6/J mice as well as TN-C and TN-R knockout mice and G93A transgenic mouse model of ALS disease are also bred.

If required and with the approval of the ethics committee, frogs and snails, which are used for practical classes within the master academic studies, can also be bred in the Vivarium.

In October 2012, the Vivarium of the Faculty of Biology was entered in the register of the competent ministry and after meeting all zootechnical and sanitary requirements, a licence for its work was issued. All necessary requirements for improving the welfare of laboratory animals have been met and the activities of the Vivarium are constantly monitored through unannounced inspections by the Ethics Committee of the Faculty of Biology.

By constantly improving the work at the Vivarium, teaching and the conditions for scientific work and research are improved as well, while at the same time animal welfare is taken into account.

ВИВАРИЈУМ

Године 1910. када је основана Катедра за физиологију у тадашњем Физиолошком заводу са првим шефом Катедре и управником завода проф. др Иваном Ђајом, оформљен је и виваријум у коме су гајене експерименталне животиње (лабораторијски пацови, текунице, заморци, пси, зечеви, рибе, жабе). Поменуте животиње су биле неопходне како за извођење наставе из физиологије тако и за експериментална истраживања.

Од тада до данашњег дана настава у оквиру области физиологије и биохемије сеширила, број предмета се умножавао, формиране су три катедре, Физиолошки завод је прерастао у Институт за физиологију и биохемију „Иван Ђаја“.

Од оснивања докторских студија на Биолошком факултету Виваријум је постао база за реализацију практичне наставе из предмета Наука о лабораторијским животињама. Овај предмет пружа образовање студентима, како теоријско тако и практично у виваријуму, које омогућава одговорно коришћење животиња и обезбеђује високе академске стандарде у експерименталном раду у складу са препорукама европске федерације FELASA.

Виваријум је опремљен савременом опремом, са специјалним кавезима са филтерима, метаболичким кавезима, кавезима са обогаћеном средином, као и акваријумима намењеним за чување водоземаца.

Данас се у Виваријуму гаје пацови сојева Wistar, Sprague Dawley - трансгени подсојеви и wild type сојеви. Такође се гаје и мишеви C57BL6/J као и knockout мишеви TN-C, TN-R и трансгени мишеви G93A модел за ALS болест. По потреби и по одобрењу етичке комисије у Виваријуму се могу одгајати жабе и пужеви који се користе за вежбе на мастер студијама.

У октобру 2012. године Виваријум Биолошког факултета је уписан у регистар при надлежном Министарству и добијена је дозвола за рад после испуњења свих зоотехничко-санитарних услова. Испуњени су и сви потребни захтеви за унапређење добробити лабораторијских животиња а рад Виваријума се константно контролише преко ненајављених контрола Етичке комисије Биолошког факултета.

Сталним унапређењем рада у виваријуму унапређује се настава, побољшавају услови за научно-истраживачки рад а у исто време води се рачуна и о добробити животиња.

Herbarium of the Institute of Botany and "Jevremovac" Botanical Garden, University of Belgrade

Dr. Snežana **Vukojičić**, principal research fellow, sneza@bio.bg.ac.rs
Ana **Ržaničanin**, associate, rana@bio.bg.ac.rs

The Herbarium of the Institute of Botany is a scientific collection of vascular plants, mosses, algae, lichens and fungi. The Herbarium is located in the "Jevremovac" Botanical Garden and it is registered in the central database of world herbaria (Index Herbariorum) with the code BEOU.

The Herbarium was founded in 1860, when Josif Pančić donated his collection to the Great School. After that, the Herbarium was enriched with numerous donations by domestic and foreign botanists, so today it contains over 250,000 specimens, collected primarily in Serbia and on the Balkan Peninsula.

Today, the Herbarium includes several historical collections dating back to the 19th and early 20th century, as well as very rich contemporary collections of the Department which are continuously enriched through current scientific projects of the Faculty of Biology.

From the historical, cultural and scientific point of view, the most valuable collection is the Herbarium Pancicianum, which contains numerous original specimens of plants which Pančić described as new to science.

Given its rich content, the Herbarium nowadays represents the basis without which scientific work would not be possible in many botanical disciplines, such as taxonomy, floristics, phytogeography and ecology. In addition, the abundance of the most reliable data on the plants of Serbia makes the Herbarium a key source of information necessary for solving numerous problems related to nature conservation, establishing ecological networks and creating red lists.

At the same time, the Herbarium also represents an invaluable cultural treasure, which has been collected, preserved and used for almost two centuries.

ХЕРБАРИЈУМ

Института за ботанику и Ботаничке баште „Јевремовац“ Универзитета у Београду

Др Снежана **Вукојичић**, научни саветник, руководилац, sneza@bio.bg.ac.rs
Ана **Ржаничанин**, стручни сарадник, rana@bio.bg.ac.rs

Хербаријум Института за ботанику представља научну збирку васкуларних биљака, маховина, алги, лишајева и гљива. Хербаријум је смештен у Ботаничкој башти „Јевремовац“, а у централној бази светских хербаријума (*Index Herbariorum*) је регистрован са ознаком BEOU.

Хербаријум је основан 1860. године, када је Јосиф Панчић своју збирку уступио Великој школи. Након Панчића, Хербаријум су обогаћивали бројни домаћи и страни ботаничари, тако да он данас садржи преко 250 000 узорака, сакупљених пре свега на подручју Србије и Балканског полуострва.

Данас Хербаријум сачињава неколико историјских колекција из XIX и са почетка XX века, као и веома богате савремене катедарске збирке које се континуирано обогађују кроз актуелне научне пројекте Биолошког факултета.

Са историјског, културног и научног аспекта, највећу вредност има збирка *Herbarium Pancicianum* у којој су сачувани и бројни оригинални примерци биљака које је Панчић описао као нове за науку.

С обзиром на свој богати садржај, Хербаријум данас представља основу без које није могућ научни рад у многим ботаничким дисциплинама као што су таксономија, флористика, фитогеографија и екологија. Обиље најпоузданijих података о биљкама Србије чини Хербаријум кључним извормом информација неопходних за решавање бројних проблема везаних за очување природе, успостављање еколошких мрежа и израду црвених листа.

У исто време Хербаријум представља и непроцењиво културно благо, које је сакупљано, чувано и коришћено током скоро два века.

The Student Parliament of the Faculty of Biology and the Association of Students of the Faculty of Biology

The Student Parliament of the Faculty of Biology (SPFB) is the body through which students exercise their rights and represent their interests at the Faculty.

All students of the Faculty are entitled to vote in the Parliament elections and have the right to stand for the Student Parliament. In order to act in the best interests of the students of the Faculty of Biology, the Parliament cooperates with other bodies of the Faculty and the University of Belgrade, ministries, and other government bodies and organisations, as well as with local and municipal administrative bodies, gives opinions and submits proposals to the relevant bodies regarding the matters which are important for the activities of the Faculty and higher education.

The Parliament cooperates with other student organisations and relevant associations in the country and abroad. It is represented by the President of the Parliament.

The Student Parliament includes two additional bodies, the Centre for Scientific Research of the Faculty of Biology and the student magazine "Symbiosis", which support a variety of contents and activities which our colleagues can consume and in which they can participate.

The successfully implemented projects of the Parliament are "Student Mentor", "Promotion Project", "Science Day", "Journal Club" and "A Small Collection of Papers of the Faculty of Biology".

The Students' Association of the Faculty of Biology is the association of the students of this Faculty and a local branch of the Belgrade Students' Association.

In recent years, the Association has developed a lot of new contents and activities for our peers to attend, participate in, volunteer, make new acquaintances and acquire useful skills. One of the missions of the Association is to prepare students for the business environment and the dynamics of teamwork by simulating all the components which our colleagues will experience after graduation. The activities of the Association can be followed through communication channels, i.e. on the website of the students of the Faculty of Biology: biolozi.bg.ac.rs, as well as on the Instagram profile @ssbif. The projects we are particularly proud of are: Biologist for a Day, Earth Day, Debate Cup, Career Days and the project with the longest tradition – the Congress of Biology Students "Simplast".

The "Josif Pančić" Biological Research Society is a non-governmental, non-profit organisation which aims to raise the general quality of knowledge through extracurricular education of all people in the field of biology, ecology and the environment. We are guided by the ideas of the well-being of society as a whole through the promotion of science and by encouraging the members to conduct their own research in order to understand and apply the idea of sustainability and biological sciences.

СТУДЕНТСКИ ПАРЛАМЕНТ БИОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА И САВЕЗ СТУДЕНАТА БИОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА

Студентски парламент Биолошког факултета (СПБФ) је орган преко којег студенти остварују своја права и штите своје интересе на Факултету.

Право гласа на изборима за Парламент и право на кандидатуру имају сви студенти Факултета. У циљу остваривања интереса студената Биолошког факултета, Парламент остварује сарадњу са другим органима Факултета и Универзитета у Београду, са надлежним министарствима, другим државним органима и организацијама и органима локалне и градске управе, даје мишљење и предлоге надлежним органима у вези са питањима која су од интереса за рад Факултета и високог образовања.

Парламент сарађује са другим студентским организацијама и одговарајућим удружењима у земљи и иностранству. Парламент заступа председник Парламента.

Студентски парламент садржи два екстракуриларна органа и то Центар за научно-истраживачки рад Биолошког факултета (ЦНИРС) и студентски часопис „Симбиоза“ који својим радом подржавају разноврсност садржаја и активности којима наше колеге могу да се баве и конзумирају.

Пројекти Парламента који се успешно реализацију су „Студент ментор“, „Пројекат промоције“, „Дан науке“, „Journal Club“ и „Мала смотра радова Биолошког факултета“

Савез студената Биолошког факултета (ССБИФ) је удружење студената овог факултета и локални је огранак Савеза студената Београда.

Током протеклих пар година, Савез је имао прегршт нових садржаја и активности које су наше колеге могле да посете, учествују, волонтирају и стекну нова познанства и корисне вештине. Једна од мисија Савеза је да, поред студија, студенте спреми за пословно окружење и динамику тимског рада симулирајући све компоненте са којима ће се колеге сусрести након дипломирања. Садржај рада удружења може се пратити на каналима комуникације односно на Сајту студената Биолошког факултета: biolozi.bg.ac.rs као и на Инстаграм профилу @ssbif. Пројекти на које смо посебно поносни су: Биолог на дан, Дан планете Земље, Дебатни куп, Каријерни дани и пројекат са највећим стажом – Конгрес студената биологије „Симпласт“.

Удружење БИД „Јосиф Панчић“ је невладина, непрофитна организација усмерена ка побољшавању квалитета знања за све, помоћу ваннаставне едукације о биологији, екологији и животној средини. Водимо се идејама добробита целокупног друштва кроз промоцију науке и подржавањем чланова у изради сопствених истраживања у циљу разумевања и примене идеје одрживости и биолошких наука.



Teaching

Teaching

194

Настава



Настава



Teaching is the essential part of the mission of the Faculty of Biology. Since the beginnings of biology teaching at the higher education level, outstanding professors have dedicated themselves to the education of young generations of scientists and have continuously improved the teaching content and methods. Today, as 170 years ago, practical, laboratory and field lessons form the core of the courses, supported by lectures in which classical theoretical questions and the latest scientific findings are discussed.

At the Faculty of Biology, teaching is carried out in twelve study programmes at the undergraduate, master's, specialist and doctoral levels. The broad spectrum of narrow scientific areas covered by the faculty's lecturers and associates of the Faculty and the extended network of cooperation with relevant institutions in the country and abroad enable students at all levels of study to acquire basic knowledge in practically all areas of the biological sciences and to come into contact with leading experts from various fields of biology. All teaching activities are aimed at acquiring functional knowledge and skills that enable students to enter the work process directly. Through student internships and student research projects, students gain experience in various working environments, mainly in the laboratories of the Faculty and the institutes of the University of Belgrade.

In this jubilee year, the teaching of the undergraduate academic studies begins according to the new accreditation, with diversification into three study programmes from the first year of study and according to modernised, but also relieved curricula. In designing the new study programmes, both the needs of the labour market and global trends in the teaching of biology at university level were taken into account.

Biology is a science with a long tradition that has given rise to a variety of new and modern disciplines. Biology study programmes have always represented the basis for the work of the Faculty, where students receive a broad-based biological education that enables them to pursue any area of biology with subsequent specialisation. Modern biological achievements are applied in many related sciences and in industry. Numerous generations of biologists who gained their knowledge at the Faculty of Biology find their place in educational, scientific, research and academic institutions, private and public companies, development laboratories, institutes and industrial laboratories, clinical laboratories and medical teams.

Ecology study programmes at all levels of study have been developed in response to the growing need for competent academic profiles, researchers and practitioners in ecology, biogeography and biodiversity conservation. Ecologists, within multidisciplinary teams, contribute to the improvement of society's increasingly important activities in the field of environmental protection. In addition to significantly improving theoretical foundations, mastering legal regulations and adopting an interdisciplinary approach, ecologically oriented study programmes at all levels of study focus on acquiring specific practical skills and

Настава је најважнији сегмент рада Биолошког факултета. Од самог почетка извођења наставе биологије на високошколском нивоу, еминентни професори су предано радили на образовању младих генерација научника, континуирano унапређујући садржај предмета и начин извођења наставе. Као и пре 170 година, и данас срж студијских програма представља практична, лабораторијска и теренска настава, потпомогнута предавањима у оквиру којих се обрађују како класична теоријска питања, тако и најновија научна сазнања.

На Биолошком факултету настава се изводи на дванаест студијских програма у склопу основних, мастер, специјалистичких и докторских академских студија. Широк дијапазон ужих научних области којима се баве наставници и сарадници Факултета и развијена мрежа сарадње са релевантним институцијама у земљи и иностранству омогућавају студентима свих нивоа студија да стекну темељна знања из практично свих области биолошких наука, као и контакт са водећим стручњацима из различитих области биологије. Све наставне активности су усмерене ка стицању функционалних знања и вештина које ће омогућити студентима директно укључивање у процес рада. Кроз студентске праксе и студијске истраживачке радове, студенти стичу искуство у раду у различитим окружењима, а пре свега у лабораторијама Факултета и института Универзитета у Београду.

У овој јубиларној години започиње извођење наставе на основним академским студијама по новој акредитацији, са диверзификацијом на три студијска програма већ од прве године студија, а у складу са осавремењеним, али и растерећеним плановима наставе. При осмишљавању нових студијских програма основних академских студија узете су у обзир потребе тржишта рада, као и светски трендови у настави биологије на високошколском нивоу.

Биологија је наука са дугом традицијом која је развила велики број нових и модерних дисциплина. Студијски програми Биологије увек су представљали основу функционисања Факултета, где студенти добијају широко биолошко образовање које омогућава бављење било којом области биологије каснијим усмеравањем. Савремена биолошка достигнућа нашла су примену у многим сродним наукама и у индустрији. Бројне генерације биолога које су стекле знања на Биолошком факултету налазе своје место у просветним, научно-истраживачким и академским институцијама, јавним предузећима, развојним лабораторијама, институтима и лабораторијама индустрије, у клиничким лабораторијама и лекарским тимовима.

Студијски програми екологије на свим нивоима студија развијени су као одговор на растућу потребу за компетентним академским профилима, истраживачима и практичарима у области екологије, биогеографије и заштите биодиверзитета. Еколоzi, у оквиру мултидисциплинарних тимова, доприносе унапређивању све значајнијих активности друштва у области заштите животне средине. Уз значајно унапређивање теоријске основе,

training future experts to apply modern research technology and scientific concepts according to international standards.

Study programmes oriented towards molecular biology and physiology are among the most competitive in the world as well as in our country. Molecular biology is a relatively young science that marked the second half of the 20th century with revolutionary discoveries on which the progress of biology, medicine, pharmacology, bioinformatics and other related sciences is largely based. Physiology, one of the fundamental biological disciplines, has been transformed by the development of molecular biology and technological advances and is now a synthetic science with a significant influence of informatics approaches on biology. In today's world, characterised by the rapid and expansive development of molecular biology, molecular medicine, biotechnology, physiology, biophysics and bioinformatics, there is a great need in modern industrial and developing societies for well-trained professionals whose knowledge and work can advance the development of this science. This task is fully met at all academic levels by the study programmes of the Faculty of Biology.

In light of the jubilee that we are celebrating, we would like to point out that after 15 years of offering undergraduate academic studies with one study programme, Biology, we have returned to our roots and have accredited three undergraduate academic study programmes. This decision to offer three study programmes from the very beginning is related to the fact that we want to maintain a leading position in the region in the education of new generations of biologists, molecular biologists and physiologists and ecologists.

савладавање правне регулативе и наглашен интердисциплинарни приступ, тежиште студијских програма еколошке оријентације на свим нивоима студија је на стицању специјализованих практичних вештина и оспособљавању будућих стручњака за примену савремене истраживачке технологије и научних концепата у складу са међународним стандардима.

Студијски програми оријентисани ка молекуларној биологији и физиологији су најкомпетитивнији, како у свету тако и код нас. Молекуларна биологија је релативно млада наука која је другу половину двадесетог века обележила револуционарним открићима, на којима се у великој мери заснива прогрес биологије, медицине, фармакологије, биоинформатике и других сродних наука. Физиологија, једна од фундаменталних биолошких дисциплина, доживела је трансформацију развојем молекуларне биологије и напретком технологије, и данас представља синтетичку науку са значајним утицајем информатичких приступа биологији. У данашњем времену које карактерише брз и експанзиван развој молекуларне биологије, молекуларне медицине, биотехнологије, физиологије, биофизике и биоинформатике, савремена развијена друштва и друштва у развоју имају изражену потребу за високо образованим стручњацима који су оспособљени да својим знањем и радом унапређују развој ове науке. Тада је, на свим академским нивоима, у потпуности остварују студијски програми Биолошког факултета.

У светлу јубилеја који обележавамо, истичемо да смо се после 15 година наставе на основним академским студијама са једним студијским програмом Биологија, поново вратили својим коренима и акредитовали три студијска програма основних академских студија. Ово опредељење да имамо три студијска програма од самог почетка студирања је условљено задржавањем лидерске позиције у региону у образовању нових генерација биолога, молекуларних биолога и физиолога, и еколога.

Today, the Faculty of Biology offers courses in accredited degree programmes:

UNDERGRADUATE ACADEMIC STUDIES

Study programmes:

| BIOLOGY

| ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

| MOLECULAR BIOLOGY AND PHYSIOLOGY

MASTER ACADEMIC STUDIES

Study programmes:

| BIOLOGY

Modules:

- Astrobiology
- Biology of Algae
- Biology of Fungi
- Biology of Microorganisms
- Animal Developmental Biology
- Biophysics with Computational Biology
- Botany
- Experimental Biomedicine
- Zoology
- Zoology of Invertebrates with Entomology
- Applied Genetics
- Physiology and Biotechnology of Plants
- Immunology
- Neurobiology

| MOLECULAR BIOLOGY AND PHYSIOLOGY

Modules:

- Biology of Microorganisms
- Cell and Tissue Biology
- Biophysics with Computational Biology
- Animal Developmental Biology
- Experimental Biomedicine
- Forensic Biology
- Genetic Engineering and Biotechnology
- Genomics
- Immunobiology
- Molecular Biology and Biotechnology of Plants
- Neurobiology
- Human Molecular Biology
- Applied Genetics

| ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

| PROFESSOR OF BIOLOGY

Студијски програми

Данас Биолошки факултет организује извођење наставе на акредитованим студијским програмима:

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Студијски програми:

БИОЛОГИЈА

ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Студијски програми:

БИОЛОГИЈА

Модули:

- Астробиологија
- Биологија алги
- Биологија гљива
- Биологија микроорганизама
- Биологија развића животиња
- Биофизика са рачунарском биологијом
- Ботаника
- Експериментална биомедицина
- Зоологија
- Зоологија бескичмењака са ентомологијом
- Примењена генетика
- Физиологија и биотехнологија биљака
- Имунологија
- Неуробиологија

МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА

Модули:

- Биологија микроорганизама
- Биологија ћелија и ткива
- Биофизика са рачунарском биологијом
- Биологија развића животиња
- Експериментална биомедицина
- Форензичка биологија
- Генетичко инжењерство и биотехнологија
- Геномика
- Имунибиологија
- Молекуларна биологија и биотехнологија биљака
- Неуробиологија
- Хумана молекуларна биологија
- Примењена генетика

ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ПРОФЕСОР БИОЛОГИЈЕ

Студијски програми



SPECIALIST ACADEMIC STUDIES

Study programmes:

I BIOLOGY

Modules:

- Genetics,
- Microbiology,
- Immunology with Microbiology

I CELL BIOLOGY AND HISTOLOGY

DOCTORAL ACADEMIC STUDIES

Study programmes:

I BIOLOGY

Modules:

- Algology
- Biology of Microorganisms
- Cell and Tissue Biology
- Animal Developmental Biology
- Cellular and Molecular Oncology
- Experimental and Applied Botany
- Entomology
- Evolutionary Biology
- Physiology and Molecular Biology of Plants
- Genetics
- Genotoxicology
- Mycology
- Fisheries Biology with Principles of Aquaculture
- Systematic Botany
- Zoology

I ECOLOGY

Modules:

- Plant Ecology and Phytogeography
- Animal Ecology and Biogeography
- Conservation Ecology and Environmental Protection
- Aquatic Ecology

I MOLECULAR BIOLOGY

Modules:

- Molecular biology
 - with submodules:*
 - Molecular microbiology and biotechnology
 - Molecular biomedicine
 - Molecular genetics and genomics
- Physiology
 - with submodules:*
 - Animal and human physiology
 - Biophysics with bioinformatics
 - Translational research in neurobiology and biomedicine
 - Immunobiology
 - Neurophysiology

СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Студијски програми:

БИОЛОГИЈА

Модули:

- Генетика
- Микробиологија
- Имунологија са микробиологијом

ЋЕЛИЈСКА БИОЛОГИЈА И ХИСТОЛОГИЈА

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Студијски програми:

БИОЛОГИЈА

Модули:

- Алгологија
- Биологија ћелија и ткива
- Биологија микроорганизама
- Биологија развића животиња
- Ћелијска и молекуларна онкологија
- Експериментална и примењена ботаника
- Ентомологија
- Еволуциона биологија
- Физиологија и молекуларна биологија биљака
- Генетика
- Генотоксикологија
- Микологија
- Рибарствена биологија са основама аквакултуре
- Систематска ботаника
- Зоологија

ЕКОЛОГИЈА

Модули:

- Еколођија биљака и фитогеографија
- Еколођија животиња и биогеографија
- Конзервациона еколођија и заштита животне средине
- Хидроеколођија

МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА

Модули:

- Молекуларна биологија
са подмодулима:
 - Молекуларна микробиологија и биотехнологија
 - Молекуларна биомедицина
 - Молекуларна генетика и геномика
- Физиологија
са подмодулима:
 - Анимална и хумана физиологија
 - Биофизика са биоинформатиком
 - Трансляциона истраживања у неуробиологији и биомедицини
 - Имунобиологија
 - Неурофизиологија



Наставна литература

Educational literature



- Анђелковић, М., Стаменковић-Радак, М. (2013). Гени у популацијама, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Анђус, Р.К. (2001). Општа физиологија и биофизика. Модули 4 и 5: Јонски канали Универзитет у Београду - Центар за мултидисциплинарне студије, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Анђус, Р.К. (2001). Општа физиологија и биофизика. Модули 6 и 7: Чулни рецептори. Универзитет у Београду - Центар за мултидисциплинарне студије, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Анђус, Р.К. (2002). Општа физиологија и биофизика. Модули 1-3: Основи неуробиофизике. Универзитет у Београду - Центар за мултидисциплинарне студије, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Анђус, Р.К. (2006). Општа физиологија и биофизика. Модул 12: Принципи системске анализе. Универзитет у Београду - Центар за мултидисциплинарне студије, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Берић, Т., Николић, Б. (2014, 2022). Микробиолошки практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Блаженчић, Ј. (1988). Систематика алги. Научна књига, Београд.
- Божа, П., Вељић, М., Марин, П., Аначков, Г., Јанаћковић, П. (2004). Практикум за детерминацију виших биљака. Old Commerce, Нови Сад.
- Божић, Б. (2015). Практикум за имунобиологију, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Божић, Б., Продановић, Н., Гашић, С. (2011). Имунобиологија – практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Брајковић, М. (2001). Зоологија инвертебрата I део. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Брајковић, М. (2004). Зоологија инвертебрата II део. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Брајковић, М. (2007). Паразитске и отровне животиње. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Брајковић, М., Ђурчић, С. (2008). Општа ентомологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Брајушковић, Г. (2012). Молекуларна биологија 2. Савремена администрација, Београд.
- Величковић, К., Маркелић, М. (2014). Основи биологије ћелија и ткива - практикум, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Вељић, М., Вуков, Д., Сабовљевић, М. (2018). Биологија бриофита I: морфологија и систематика. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Вујичић, М., Сабовљевић, А., Сабовљевић, М. (2013). Практикум из физиологије растења и развића биљака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Вујовић, П. (2018). Радна свеска из физиологије органских система. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Вујовић, П. (2020). Одржавање системске хомеостазе. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Вукојевић, Ј. (1998). Практиким из микологије и лихенологије. ННК Интернационал, Београд.
- Вукојевић, Ј., Хаџић, И. (2013). Атлас гљива и интернационални речник народних имена гљива. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Вукојевић, Ј., Хаџић, И. (2017). Звездаче: врсте родова *Gastrum*, *Myriostoma* и *Astraeus* у Србији и Црној Гори. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Гиба, З., Јовановић, В. (2017). Физиологија клијања семена Универзитет у Београду – Биолошки факултет
- Голубовић, А., Ивановић, А. (2019). Практикум – Функцијска морфологија и морфолошке адаптације. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Гућ-Шћекић, М., Радивојевић, Д. (2009). Приручник из медицинске генетике, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Давидовић, В. (2003). Упоредна физиологија I. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Драгићевић, И., Јаношевић, Д., Цветић, Антић, Т. и Вујичић, М. (2018). Основе физиологије биљака – Практикум са радном свеском. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Дулетић-Лаушевић, С., Јанаћковић, П., Џамић, А., Вељић, М., Грујић, С., Рајчевић, Н. (2019). Практикум из ботанике. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.

- Ђорђевић, Ј. (2006). Молекуларна физиологија животиња. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ђорђевић, Ј. (2013). Физиологија животиња. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ђорђевић, М., Ђорђевић, М. (2014). Основе физике за биологе: Задаци и питања са решењима, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ђурашевић, С. (2021). Наука о лабораторијским животињама. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ђурашевић, С., Цвијић, Г., Ђорђевић, Ј. (2007). Експериментална физиологија животиња и човека. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Живић, И., Марковић, З. (2017). Зообентос копнених вода. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Живић, И., Томановић, Ж. (2012). Практикум из систематике бескичмењака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Живић, И., Ђурчић, С., Николић, З. (2008). Зоологија. Практикум са радном свеском (скрипта). Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јелић, М. (2021). Генетика. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Зечевић, Д., Аћјус, П.Р. (2000). Експериментална електрофизиологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ивановић, А., Калезић, М. (2013). Еволуциона морфологија: теоријске поставке и геометријска морфометрија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Јанаћковић, П., (2016). Историја ботанике. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., Гавриловић, М. (2017). Фитохемијски практикум Универзитет у Београду –Биолошки факултет.
- Јаношевић, Д., Будимир, С. (2013). Морфогенеза биљака - практикум. Универзитет у Београду-Биолошки факултет.
- Јевђовић, Т., Вујичић, М. (2020). Увод у експерименталну биологију (практикум за вежбе). Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Јовановић, С., Лакушић, Д., Хегедиш, А., Ђировић, Д., & Ђетковић, А. (2019). Екосистеми Балканског полуострва. 1. део. Континентални и приморски Динариди Србије и Црне Горе са јужнојадранским приморјем. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Јовановић, С., Лакушић, Д., Хегедиш, А., Ђировић, Д., Ђетковић, А. (2019). Екосистеми Балканског полуострва I. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Јовић, Ј., Марић, С. (2012). Молекуларна систематика – практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Калезић, М. (2008). Основи морфологије кичмењака. Четврто издање. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Калезић, М., Томовић, Љ. (2007). Хордати. ННК Интернационал, Београд.
- Караман, И., Макаров, С., Хорватовић, М. (2015). Основи биоспелеологије. ПМФ, Нови Сад.
- Катарановски, М., Миљковић, Ђ., Стојановић, И. (2012). Експериментална имунологија: основни приступи у истраживању (технике ћелијске имунологије и анимални модели) Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Катарановски, М., Радојчић, Љ. (2011). Имунобиологија гениталног тракта жена: карактеристике имунског система и значај у одбрани од инфекција, Принт Александар, Београд.
- Кецкаревић Марковић, М., Кецмановић, М. (2023). Лабораторијски практикум из молекуларне биологије. Београд: Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Кнежевић-Вукчевић, Ј., Вуковић-Гачић, Б., Симић, Д. (2009). Основи биологије прокариота, модул 2 - Основи генетике прокариота. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Кнежевић-Вукчевић, Ј., Николић, Б., Берић, Т., Вуковић-Гачић, Б., Станковић, С. (2020). Микробиологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Кнежевић-Вукчевић, Ј., Симић, Д. (2009). Методе у микробиологији I (одабране вежбе), Универзитет у Београду – Биолошки факултет.

- Кораћ, А. (2009). Виши курс биологије ћелија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Кризманић, Ј., Шовран, С., Субаков Симић, Г. (2012). Практикум из алгологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Крпо-Ћетковић, Ј. (2021). Хидроекологија – Акватични екосистеми. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Крпо-Ћетковић, Ј., Стаменковић, С., Плећаш, М., Ђетковић, А., Била Дубаић, Ј., & Суботић, С. (2014) (2019: друго, изменено и допуњено издање). Екологија животиња – практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Лакета, Д. (2020). Практикум из опште физиологије, друго изменено и допуњено издање. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Лакушић, Д., Шинкар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015). Основи екологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Љаљевић Гробић, М., Кризманић, Ј., Унковић, Н., Шовран, С. (2022). Основи алгологије и микологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Макаров, С., Ђурчић, Б., Лучић, Л. (2013). Педозоологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Марин, П., Вељић, М., Јанаћковић, П. (2009). Практикум из систематике виших биљака са кључем за идентификацију. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Марин, П., Татић Б. (2004). Етимолошки речник назива родова и врста васкуларне флоре Европе. ННК Интернационал, Београд.
- Марин, П.Д. (2003). Биохемијска и молекуларна систематика биљака. ННК Интернационал, Београд.
- Марић, С., Кризманић, И., Томовић, Љ., Симоновић, П. (2006). Морфологија хордата – практикум (CD). Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Марић, С., Ивановић, А., Кризманић, И., Миличић, Д., Томовић, Љ. (2017). Практикум из анатомије и морфологије хордата. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Матић, Г., Ђорђевић, А., Величковић, Н., Корићанац, Г. (2016). Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Миличић, Д., Каран Жнидаршић, Т., Петров, Б. (2010). Зоологија – практикум са радним листовима (електронско издање). Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Недељковић Н. (2012). Општа физиологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Недељковић, Н., Бајић, А., Лакета Д., Живић, М., Анђус, П. (2006). Експериментална физиологија надражљивих ћелија са практикумом. Универзитет у Београду – Биолошки факултет .
- Недељковић, Н., Бајић, А., Лакета, Д., Живић, М., Дацић, С., Милошевић, М., Раденовић, Л., Анђус, П. (2009). Практикум из физиологије надражљивих ћелија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Нешић, О., Антић, С., Гашић, Ј., Раденовић, Л., Анђус, П.Р. (1998). Експериментална физиологија I, са практикумом. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Нешковић, М., Коњевић, Р. и Ђулафић, Љ. (2010). Физиологија биљака. ННК-Интернационал, Београд.
- Николић, В., Миличић, Д. (2020). Зоологија бескичмењака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Николић, З., Живић, И., Ђурчић, С. (2008). Практикум из анатомије и морфологије бескичмењака са радном свеском. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Николић, З., Ђурчић, С. (2011). Практикум из ентомологије са радном свеском. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Павковић-Лучић, С. (2006). Приручник из основног курса генетике са тест питањима и задацима, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Павковић-Лучић, С., Трајковић, Ј. (2018). Понашање животиња. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Пашић, М. (1993). Физиологија нервног система. Научна књига; Друштво психолога Србије 2003.

- Петковић, Б., Дулетић-Лаушевић, С. (2001). Практикум из анатомије и морфологије биљака. ННК Интернационал, Београд.
- Петковић, Б., Меркулов, Љ., Дулетић-Лаушевић, С. (2012). Анатомија и морфологија биљака са практикумом. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С. (2012). Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима. Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд.
- Петров, Б., Николић, В., Каран-Жнидаршић, Т. (2008). Зоологија водених бескичмењака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Петровић, В. М. (1970). Увод у упоредну физиологију животиња. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Петровић, В. М. (1991). Упоредна физиологија I. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Петровић, В. М., Радојичић, Р. (1993). Упоредна физиологија II. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Петровић, В.М., Цвијић, Г. (1997). Ендокринологија - општа и упоредна. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Раденовић Л. (2009). Експериментална физиологија надражљивих ћелија (CD). Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Раденовић Л. (2010). Неуробиологија понашања. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Радовић, С., Лозо, Ј., Кецкаревић, Д. (2021). Експериментална биохемија-практикум. Пето изменењено и допуњено издање. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Радојичић, Р. (2006). Општа екофизиологија. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Радојичић, Р. (2010). Кратак преглед упоредне физиологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ракић, Т., Јаковљевић, К., Сабовљевић, А., Мишљеновић, Т., Сабовљевић, М. (2021). Металофите – Биологија и примена у фиторемедијацији. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ракић, Т., Лазаревић, М., Томовић, Г., Сабовљевић, М., Шинжар-Секулић, Ј. (2021). Екологија биљака: практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Рољић, Р., Николић, В. (2022). Зоологија бескичмењака – Практикум са радном свеском (електронско издање). Универзитет у Бањој Луци.
- Русић Стојиљковић, М. (1998). Основни принципи молекуларне неуробиологије. Нова Просвета, Београд.
- Савић-Павићевић, Д., Матић, Г. (2020). Молекуларна биологија 1. Друго издање. ННК Интернационал, Београд.
- Симоновић, П. (2001). Рибе Србије. NNK International, Завод за заштиту природе Србије и Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд.
- Симоновић, П. (2004). Принципи зоолошке систематике. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Симоновић, П. (2010). Увод у ихтиологију. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Симоновић, П., Томовић, Љ., Радојичић, Ј., Кризманић, И., Марић, С. (2004). Систематика Вертебрата – практикум. ННК Интернационал, Београд.
- Стјаћић, М. (2015). Нутритивна својства и медицински потенцијал макромицета. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Стаменковић Радак, М., Рашић, Г., Калајџић, П. (2007). Принципи генетике - Приручник практичне наставе, II допуњено издање, Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Станисављевић, Љ. (2023). Морфологија и анатомија бескичмењака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет. (у припреми).
- Станковић, Ј., Божић, Б., Станковић, С. (2015). Инфекције и имунски одговор. Универзитет у Београду - Фармацеутски факултет.
- Стевановић, Б., Јанковић, М. (2014). Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака. ННК Интернационал, Београд.

- Стевановић, М. (2016). Основи манипулисања генима. Београд: Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Стојковић, Б., Туцић Н. (2012). Од молекула до организма: молекуларна и фенотипска еволуција, Службени гласник, Београд.
- Субаков Симић, Г., Предојевић, Д., Трбојевић, И. (2022). Хидроекологија – примарни продуценти. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Томановић, Ж. (Уредник) (2012). Примењена ентомологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Томановић, Ж., Живић, И., Петровић, А. (2018). Ентомолошки практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Томановић, Ж., Жикић, В., Петровић, А. (2014). Систематика и филогенија бескичмењака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Томић, В., Макаров, С., Лучић, Л., Митић, Б., Дудић, Б. (2013). Практикум из развића животиња. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Томовић, Г., Хегедиш, А., Јовановић, С., Ђировић, Д., Лакушић, Д., Ђетковић, А., & Сабовљевић, М. (2020). Екосистеми Балканског полуострва. 2. део. Перипанонска, Панонска и Карпатска Србија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Томовић, Љ., Калезић, М. (2011). Хордати – биологија група (електронско издање). Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Тописировић, Љ., Јовчић, Б. (2013). Антибиотици: молекуларни механизми деловања и резистенције. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Тописировић, Љ., Фира, Ђ., Лозо, Ј. (2016). Динамичка биохемија. Друго издање. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Туцић, Н., Матић, Г. (2005). О генима и људима. Центар за примењену психологију, Београд.
- Ћурчић, С. (2011). Земљишна фауна бескичмењака. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Ћурчић, С., Николић, З., Младеновић, А. (2011). Земљишна фауна бескичмењака - практикум са радном свеском. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Цветковић, Д. (Уредник) (2006). Генетика и еволуција колорног вида, У: Колорни вид – савремени аспекти, ЦИБИД, Београд.
- Цвијан, М. (2013). Алгологија. Универзитет у Београду – Биолошки факултет .
- Цвијан, М., Фужинато, С. (2011). Екологија алги. Скрипта. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Цвијић, Г. (1995). Експериментална физиологија II. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Цвијић, Г., Јаснић, Н. (2017). Основи ендокринологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Џамић, А. (2016). Биолошка активност секундарних метаболита биљака. Практикум са радном свеском. Универзитет у Београду –Биолошки факултет.
- Шианжар-Секулић, Ј., Лазаревић, М., Кузмановић, Н., Јанковић, И., Ракић, Т., Лакушић, Д. (2017). Практикум из Основа екологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.
- Шовран, С., Предојевић, Д., Јаковљевић, О., Ступар, М., Савковић, Ж., Кнежевић, А. (2021). Основи алгологије и микологије – практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет.

Science

Since the founding of the Faculty of Biology forerunner, scientific research, in addition to teaching, has been the most important area of our activities. The scientists (teachers and researchers) employed at the Faculty conduct their research within departments and centres in a wide range of scientific fields. Considering that the boundaries between different scientific disciplines, including those seemingly unrelated, are becoming increasingly blurred, our scientists are taking on collaborations within the multidisciplinary and interdisciplinary projects. All teachers and researchers at the Faculty of Biology are actively involved in various scientific studies through numerous national and international projects.

In addition to 112 faculty and staff members, the Faculty also employs 120 researchers who are mainly involved in scientific research, but who also take part in teaching at Master's and PhD programmes. This accounts for Faculty of Biology holding a top position among faculties in Serbia. The Faculty is accredited as a scientific research institution with enviable scientific results and international cooperations.

In the last ten years, more than 60 projects have been carried out at the Faculty yielding over 3500 scientific publications. Particularly noteworthy are the three Horizon projects (one coordinated by the Faculty) and the six Faculty-coordinated projects granted by the Science Fund of the Republic of Serbia. The number of publications in the top international journals and international journals of exceptional value has been continuously increasing over the years. During the last decade, more than 500 papers were published in high-ranked (top 30%) international journals. More than half of them (285 papers) were accepted for publication within the last three years. Of particular note are the publications in the renowned journals such as *Nature* (*Nature Cell Biology*, 2019) and *Science* (2022). In addition to these publications, the great contribution was given by completing the essential scientific and professional monographic edition of the Red Books of Serbia, two of which (Red Books on Reptiles and Amphibians) were co-published by our Faculty.

In the last ten years, the Faculty has significantly improved the conditions for scientific research independently or with the help of the relevant ministries. This was accomplished by establishing scientific research centres, renovating laboratories and acquiring modern equipment. The Faculty signed cooperation agreements with numerous scientific institutions at home and abroad, focusing on cooperation with the Institute of Biological Research "Siniša Stanković" and the Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering, both of which are the Faculty's reliable partners in conducting master and doctoral studies, as well as the scientific research in general.

In addition to research, the Faculty increasingly promotes innovating ideas among teachers, researchers and students, who regularly win prizes in innovation competitions and carry out numerous innovation projects, some of which resulted in foundation of two start-up companies.

Given the great number of projects and publications, only selected exceptionally important projects and publications that reflect the diversity and quality of research at the Faculty were included in this monograph.

Наука



Начна истраживања, заједно са наставом, од самог оснивања претече данашњег Биолошког факултета чине најважнији сегмент наше делатности. Научници (наставници, сарадници и истраживачи у научним и истраживачким звањима) запослени на Факултету, у оквиру катедара и центара у којима су ангажовани, баве се истраживањима у склопу широког спектра научних области. Свесни да се у данашње време све више бришу границе између различитих научних дисциплина, чак и између наизглед не тако сродних наука, наши научници се све интензивније укључују у рад на мултидисциплинарним и интердисциплинарним пројектима.

Квалитет образовања на престижним универзитетима у великој мери је директно пропорционалан квалитету и интензитету научног рада на њима. Сви наставници и сарадници Биолошког факултета активно се баве научно-истраживачким радом у оквиру великог броја националних и међународних пројеката.

Уз 112 наставника и сарадника, на Факултету је запослено и 120 истраживача који су ангажовани првенствено у научним истраживањима, али и у настави на мастер и докторским студијама, и по томе Биолошки факултет предњачи међу факултетима у Србији. Факултет је акредитован као научно-истраживачка организација, са завидним научним резултатима и међународном сарадњом.

У протеклих десет година, на Факултету је реализовано више од 60 пројекта и објављено више од 3500 научних публикација. Посебно истичемо три Хоризонт пројекта, као и шест пројекта Фонда за науку чији је носилац Биолошки факултет. Број публикација у врхунским међународним часописима (M21) и међународним часописима изузетних вредности (M21a) се из године у годину увећава. У протеклих десет година, публиковано је више од 500 радова M21a и M21 категорије, од тога више од половине (285 радова) у последње три године. Посебно истичемо публикације коју су наши наставници, сарадници и истраживачи објавили у часописима као што је *Nature* (*Nature Cell Biology*, 2019.) и *Science* (2022). Поред ових публикација посебно треба истаћи велики допринос у реализацији научно-стручне монографске едиције од изузетног значаја Црвене књиге Србије, где је наш Факултет један од суздавача у прве две Црвене књиге: Гмизавци и Водоземци.

Факултет је у протеклој деценији самостално или уз помоћ надлежних Министарства значајно побољшао услове за научно-истраживачки рад, кроз оснивање научно-истраживачких центара, адаптацију лабораторија и набавку савремене опреме. Факултет има потписане уговоре о сарадњи са великим бројем научних институција у земљи и иностранству, при чему треба посебно истаћи сарадњу са Институтом за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ и Институтом за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, са којима Факултет у највећој мери сарађује у извођењу докторских студија и научно-истраживачког рада. Осим истраживачког рада, на Факултету се све више негује иновативна активност наставника, истраживача и студената, који редовно освајају награде на такмичењима у иновацијама и реализују бројне иновационе пројекте, а основане су и две стартап компаније.

С обзиром да је број пројекта и публикација изузетно велик, у овој монографији су приказани само одабрани, најзначајнији пројекти и публикације који одражавају диверзитет и квалитет истраживања која се на Факултету одвијају.



Одабрани пројекти

| Selected projects



A novel quark-gluon plasma tomography tool: from jet quenching to exploring the extreme medium properties. Horizon2020 European Research Council (ERC) 2016 Consolidator Grant, ERC-2016-COG:725741, 2017-2023.

A review of the millipede fauna of Azerbaijan (Diplopoda) with the descriptions of new taxa. SYNTHESYS Project (DE-TAF-5619) financed by European Community Research Infrastructure Action under the FP7 "Capacities" Program. Senckenberg Museum of Natural History, Görlitz, Germany. 2016.

A review of the subterranean genus Thassoblaniulus (Diplopoda, Julida, Blaniulidae) with descriptions of a new species from Albania. SYNTHESYS Project (DK-TAF-4427) financed by European Community Research Infrastructure Action under the FP7 "Capacities" Program. Danish Natural History Museum, Copenhagen, Denmark. 2015

A survey of cave-dwelling bats in karst regions in Serbia – Bat Conservation International, 2014–2015

Analysis of Lymphocyte Autophagy and miRNA in patients with Myasthenia gravis and multifocal motor neuropathy (ALARM), Argenx BV, Gent, Belgium, 2020-2023.

Application of deep learning in bioassessment of aquatic ecosystems: toward the construction of automatic identifier of aquatic macroinvertebrates. 7751676. Science Fund of the Republic of Serbia, 2022-2025.

Applications for zoosporic parasites in aquatic systems. Cost Action CA20125, 2021-2025.

AQUAculture infrastructures for EXCELLence in European fish research towards 2020 (AquaExcel). бр. пројекта 652831, Хоризонт 2020, 2015-2020.

Assessing and monitoring microbial communities and their impact on documentary heritage in collection of National library of Serbia-preserving the memory of the world (AMARCORD). UNESCO participation programme 2012-2013, No. 590-2/2012.

Assessment of ecological status according to the Water Framework Directive - intercalibration among W-Balkan countries, Norwegian Ministry of Foreign Affairs, 2015-2018.

Atlas Flora Europaea, The Committee for Mapping the Flora of Europe & Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki, long-term.

Automated functional screening of IGGS for diagnostics of neurodegenerative diseases – AUTOIGG. H2020-MSCA-RISE-2017: 778405 European Commision, 2018-2023.

Balkan biodiversity across spatial and temporal scales - patterns and mechanisms driving vascular plant diversity (BALK-BIODRIVERS) 7750112, Science Fund of the Republic of Serbia, 2022-2024.

Bat conservation and Natura 2000 in Serbia – The Rufford Foundation, 2015–2016

Biocompatible and stable free radical sensors for continuous in vivo hyperpolarization at ultra-low field MRI – (NanoHyper-Radicals). RUS_ST2017-382 NOVEL NANO-SIZEDFP7, European Commission, 2018-2021.

Biodiversity and conservation of cave-dwelling invertebrates. Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences. 2016.

Biodiversity of Montenegro: Catalog of pseudoscorpions of Montenegro. Montenegrin Academy of Sciences and Art. 2018-2019.

Bioinformatic analysis of transcription regulation: a modeling approach. FP7 Marie Curie International Reintegration grant, PIRG08-GA-2010-276996, European Commision - Research Executive Agency, 2011-2014.

Bioinformatics and modeling of bacterial immune systems - understanding control of CRISPR/Cas, SCOPES, IZ73Z0_152297, Swiss National Science Foundation, 2014-2017.

Biological control manufacturers in Europe develop novel biological control products to support the implementation of integrated pest management in agriculture and forestry (BIOCOMES) (No. 612713) – European Commission, 2013–2017.

Biophysics and bioinformatics of CRISPR/Cas and toxin-antitoxin regulation. IDEJE 7750294,: Science Fund of the Republic of Serbia, 2020-2025.

BreviProtect – zootechnical feed additive for honeybees. Technology transfer project 1109, Innovation Fund of the Republic of Serbia, 2022-2023.

Building capacity of Serbian Agricultural Education to link with Society, TEMPUS programme no. 544072-TEMPUS-1-2013-1-RS-TEMPUS-SMHES(460C)

Building on scientific literacy in evolution towards scientifically responsible Europeans (EuroScitizen), CA17127, COST акција, 2018-2023.

Cancer Biosensors Based on Gene Regulatory Eelements (SENSOGENE), PROMIS 6052315, Science Fund of the Republic of Serbia, 2020-2022.

Center of Excellence Research Grant in Physiology 2005-2008: British Physiological Society, UK.

Characterisation of spectinomycin induced chromosomal inversion in *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* bv. *diacetylactis* S50. CRP/YUG10-01 - International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), 2011-2013.

Characterization of new bacterial enzymes to ameliorate food quality and human health. Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2018-2019.

Combined in vivo and in vitro approach for detection of genotoxic potential in aquatic environments, Bilateral program, Ministry of Education, Science and Tehnological Development of the Republic of Serbia, 2018-2019.

COMENIUS- SUSTAIN (EAC/S0712). European Commission, 2013 – 2016.

Conservation of cave-dwelling bats and their important roosts in Serbia – Bat Conservation International, 2016–2018

Conserving bats and important habitats in agricultural environment in Serbia – The Rufford Foundation, 2013–2014

Construction of NGS libraries on test and control samples selected by Complete Genomics, Complete Genomics Inc, USA, 2018-2021.

Cross-border network for education and research of natural resources. RORS-279. Interreg IPA, 2020-2022.

Delivery of Antisense RNA Therapeutics (DARTER). COST Action CA17103, 2018-2022.

Detection of genetic identity and bioavailability of heavy metals in golden jackal (*Canis aureus*) populations from Bulgaria and Serbia – SANU & BAN, 2015–2017

Developing Guidelines for the implementation of micro-credentials in higher education (Microguide), Erasmus+, 2022-2024

Development of bacterial inoculants for biological control of plant pathogens, Collaborative Research Programme (CRP/SRB19-02) – International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology Trieste ICGEB Research Grants Programme, grant No.: CRP/SRB19-02, 2020-2023.

Development of new generation of biological control agents and biofertilizers for sustainable agriculture, Proof of Concept Project, Project No.77, INTERREG ADRION OIS-AIR, 2019-2020.

Development of NO-based approaches for guided white adipose tissue browning. Can we tackle metabolic diseases by heating up/cooling down the fat? (WARMED), Science Fund of the Republic of Serbia, 2020-2022.

Educating the new generation of bat conservationists and promoting bat conservation in Serbia – Bat Conservation International, 2013–2014

EIT Jumpstarter, 2022 –X-KIC RIS, Regional Innovation Scheme, European Union 2022.

Enhancing Psychiatric Genetic Counselling, Testing, and Training in Europe (EnGagE). COST Action CA17130, 2018-2022.

Environment Accession Project, Phase 3 (ENVAP3) – Planning of implementation of the directives requirements of the habitats and wild birds' directives – proposal for geographical adaptations – Swedish Environmental Protection Agency, 2018

Epidemiological risk models for vector borne diseases in a changing world. The case study of mosquito and tick-borne diseases under different conditions of habitat integrity, environment and climate, Bilateral program, Ministry of Education, Science and Tehnological Development of the Republic of Serbia 2013–2015.

EU for Natura 2000 in Serbia (EuropeAid/139336/DH/SER/RS). European Union, EPTISA SOUTHEAST EUROPE d.o.o. (RS), 2020 –2021.

European Drosophila Population Genomics, ESEB – Special Topics Network (STN); 2016-2022.

European Soil-Biology Data Warehouse for Soil Protection (EUdaphobase). COST: Horizon 2020/European Commission 2019–2023.

Exploring new avenues in breast cancer research: redox and metabolic reprogramming of cancer and associated adipose tissue (REFRAME), Science Fund of the Republic of Serbia, 2021-2024.

Extremophilic algae of thermal waters as a potential source of bioactive compounds, British Phycological Society, 2022-2023.

Fate and effects of cytostatic pharmaceuticals in the environment and identification of biomarkers for an improved risk assessment on environmental exposure, OP7 FP7-ENV, 2011-2014.

Genetic predisposition of suicidal behavior, Bilateral project. No.337-00- 21/2020-09/26, Ministry of Science, Education and Technological Development, 2020-2022.

Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of the Đerdap National Park (northeastern Serbia): preliminary diversity assessment and conservation. 21774-1. The Rufford Foundation. 2017-2018.

Guardians of the fragile equilibrium in the shallow ecosystems of a Ramsar sites in Serbia: Stoneworts diversity and distribution, Rufford foundation, 2018-2019.

Harmonization of the microbiological methods for assessment of the Danube river water quality, Bilateral programme, Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2018-2020.

Hidden treasure of "Fruška Gora" National Park - Diversity of freshwater red algae. LinnéSys: Systematics Research Fund, 2022-2023.

Honey bees of Serbia, wild vs. managed colonies through the eyes of population geneticists (SERBHIWE). Science Fund of the Republic of Serbia, 2019-2022.

Host specialization of aphid parasitoids. Number IZ73Z0_1 28174. SCOPES (Scientific co-operation between Eastern Europe and Switzerland), 2010-2013.

Hypothalamic insulin expression, signaling and redox activity in animal obese models (HIESRAAOM), Science Fund of the Republic of Serbia, 2021-2022.

Importance of wild canids as hosts and reservoirs for ticks and tick-borne pathogens in Austria and Serbia – Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2016–2017.

Improving the Quality of Education by Introduction of Examinations at the End of Secondary Education, EuropeAid/138188/DH/SER/EU, 2020–2022.

In vitro testing: the effects of a formulation on solar simulated ultraviolet (ssUV) radiation –induced DNA damage, DERMAL Laboratories Ltd, UK, 2019-2020.

Innovation in intelligent management of heritage buildings (i2MHB). TD COST action TD1406, 2016-2019.

Investigation of bacteriophages and phage-derived enzyme activity against biofilm-embedded cells of multidrugresistant *Acinetobacter baumannii*. Bilateral program RS19MO07, Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2019-2022.

Investigations on cryptogam flora (bryophytes, lichens) and biodiversity in Serbia and Hungary, especially in the habitats of rare species 2, Serbian Academy of Sciences and Arts and Academy of the Republic of Hungary, SANU, 2013-2015.

Klimatske promjene i invaživne vrste- utvrđivanje utjecaja na bioraznolikost nativnih slatkovodnih rakova i pastrba i njihova konzervacija – ClinelnBiota (IP-06-2016). Hrvatska zaklada za znanost, 2016.

LIFE integrirani projekt za okrepljeno upravljanje NATURA 2000 v Sloveniji LIFE-IP NATURA.SI), Finansijer i trajanje: LIFE/MZSI, 2019-2021.

List of selected endemic terrestrial plant and animal taxa of South-East Europe, Macedonian Ecological Society, 2019-2020.

Magnetdrosoloko, 451-03-01963/2017-09/06. Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia and Ministry for Europe and Foreign Affairs of the Republic of France, 2018-2020.

Managing the effects of multiple stressors on aquatic ecosystems under water scarcity (GLOBAQUA; funded under grant agreement no. 603629-env-2013-6.2.1-GLOBAQUA FP7) 2014 – 2019.

Mass Removal of The Black Bullhead (*Ameiurus melas*) – Possibilities for Self-Sustaining Commercial Farming in Serbia. Rufford Foundation, 2020-2021.

Microbial cell surface determinants of virulence as targets for new therapeutics in Cystic Fibrosis. COST-BM1003. 2014.

- Millipedes as Chemists: A novel Source for Biologically Active Natural Compounds. Bilateral project: 451-03-02141/2017-09/42, Ministry of Science, Education and Technological Development of the Republic of Serbia 2018-2020.
- Mimetics of insects for sensing and security. I-2. Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia and Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China, 2018-2020.
- NENS Clusters, Trilateral course on glia in neuroinflammation, FENS, 2021-2022.
- Networking towards Clinical Application of Antisense Mediated Exon Skipping. Biomedicine and Molecular Biosciences COST Action —BM1207. 2013-2017.
- Neurochemical characterization of cerebral interstitial fluid secretome in 6-OHDA-induced parkinson's disease model following IBTS treatment, International Society for Neurochemistry - Category 1B Research supplies for use in the applicant's home laboratory, 2022-2023.
- New approach: natural products as potential agents for the control of olive scab disease, Bilateral programme, Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2018-2019.
- New approaches for biocontrol of the novel group of plant tumorigenic agrobacteria discovered in Serbia and Germany, BIOCTA 6436066, Science Fund of the Republic of Serbia, 2020-2022.
- New approaches in detection of pathogens and aeroallergens (Adopt) COST action CA18226, 2022-2023.
- Novel biocides for cultural heritage of Southeast Europe – biocontrol and biomimetic systems for preservation of old masterpieces. Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2020-2022.
- Open Regional Fund for South-East Europe – Implementation of Biodiversity Agreements. (ORF-BDU). Sub-project: Regional Network for Biodiversity Information Management and Reporting (BIMR) 2 - Further update of the List of Selected Endemic Terrestrial Plant and Animal Taxa of South-East Europe. Working position: Expert for subterranean arthropoda. Macedonian Ecological Society. 2019–2020.
- Opportunistic premise plumbing pathogens: new challenge for water treatment, University of Rijeka, Croatia, 2019-2020.
- Origin of elements in honey bees – food or air pollution. Ministry of Science, Technological Development and Innovations of the Republic of Serbia, 2022-2024.
- Priming cancer cells for cell death via nutrient deprivation, Ministry of Science, Technological Development and Innovation, Bilateral Cooperation Project of the Republic of Serbia and Austria, 2022-2024.
- Promising natural alternatives for the cultural heritage safeguard: a force of nature (PROTECTA), PROMIS 6066210, Science Fund of the Republic of Serbia 2020-2023.
- Protected Areas For Nature And People – WWF, 2016–2019.
- Quantitative modeling of regulatory dynamics of CRISPR/Cas systems, 6417603, The Serbian Science and Diaspora Collaboration Program, Science Fund of the Republic of Serbia, 2020-2022.
- Red databook of European bryophytes, Life Fondation, IUCN, 2015-2018.
- Revealing the subterranean biodiversity of Georgia (Caucasus Mts). National Geographic Society project: NGS-93344R-22, 2022-2024
- Revision of the genus *Haasea* Verhoeff, 1895 (Diplopoda, Chordeumatida, Haaseidae) with a description of a new species from Serbia. SYNTHESYS+ Project (AT-TAF-174) financed by European Community Research Infrastructure Action under the FP7 "Capacities" Program. Natural History Museum, Vienna, Austria. 2019.
- Screening of chemical indicators and molecular biomarkers of marine mussels and fish with application in medicine and pharmacology (shellmed), Ministry of Science of Montenegro, 2019-2021.
- Shanghai-Islamabad Belgrade joint innovation center on antibacterial resistance. Science, Technology and Innovation Action Plan "One Belt And One Road" International Cooperation Projects, China, 19430750600, 2019-2022.
- Short Description of Assignment: Monitoring of algae in 5 selected ponds within the project "Protecting Europe's Lifeline - The creation of a Trans-Boundary Biosphere Reserve along the Danube, Drava and Mura Rivers. (Pr. Numb. P 618, A 698). WWF, 2016.
- Small molecules from soil-dwelling arthropods: a new and unusual source for bioactive compound. Austrian Science Fund: 33840-B. 2021-2025.

- Smart Bio Fertilizer, Early development program 2522, Innovation Fund of the Republic of Serbia 2021-2022.
- Smart Bio Fertilizer forward, Philip Morris Operations A.D., 2023-2024.
- Smart Pet Toothbrush. Collaborative grant scheme program 50404, Innovation Fund of the Republic of Serbia 2022-2023.
- SOD1 protein aggregates in intact astrocytes – a cellular model of amyotrophic lateral sclerosis, ALBA synchrotron light source, Barcelona, Spain, 2014-2015.
- Stacking of ecosystem services: Mechanisms and interactions for optimal crop protection, pollination enhancement, and productivity – ECOSTACK (H2020-SFS-2017-2-ID 773554-2) – European Commission, 2018–2023.
- Stoneworts in Labudovo okno (Ramsar site) and Karaš-Nera protected area: present, former and potential for diversity revitalization. Rufford Foundation, 2021-2023.
- Strengthening regional stem cells based research for advancement of multi modal innovative strategy for modelling neurodevelopmental disorders (STREAMLINE). HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02, 2022-2025.
- Structural characterization of broad host range bacteriocin Lactolisterin BU and its mutants using NMR. бр. пројекта 20217155, Central European Research Infrastructure Consortium (CERIC), 2022.
- Study of bryophyte diversity within selected areas in northernmost part of Serbia, Rufford Foundation, 2019 – 2021.
- Supporting plant health: building capacity for *Clavibacter michiganensis* subs. *michiganensis* field surveillance in tomato crops, Bilateral program, Ministry of Science, Technological Development and Innovations of the Republic of Serbia, 2023-2025.
- Survey for antimicrobials effective against carbapenem-resistant gram-negative bacteria, International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology – ICGEB (Project No. CRP/SRB15-02), 2016-2018.
- Survivors of COVID19: variety of immune responses to SARS-CoV-2 in correlation with clinical manifestation. Long term follow up (V.I.R.U.S.), Science Fund of the Republic of Serbia, 2021-2022.
- Sustainable pollination in europe: Joint research on bees and other pollinators (SUPER-B) –COST Action FA1307, 2014–2018.
- Trichoderma spp.* - a causative agent of green mould disease on cultivated mushrooms; identification and disease control with antagonistic microorganisms Bilateral program, Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2018-2020.
- Understanding repeat expansion dynamics and phenotype variability in myotonic dystrophy type 1 through human studies, nanopore sequencing and cell models. IDEJE 7754217, Science Fund of the Republic of Serbia, 2022-2025.
- Value-added products from maize, wheat and sunflower waste as raw materials for pharmaceutical and food industry (PhA-growWaste), IDEJE 7752847, Science Fund of the Repulic of Serbia, 2021-2024.
- Агробиодиверзитет и коришћење земљишта у Србији: интегрисана процена биодиверзитета кључних група артропода и биљних патогена (III43001). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.
- Анализа генетичких маркера мишићне дистоније (ОИ175091), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.
- Анализа промена у структури генома као дијагностички и прогностички параметар хуманих болести (ОИ173016), Министарство просвете и науке, Републике Србије, 2011-2019.
- Анатомска, фитохемијска и истраживања биоактивности одабраних таксона рода *Artemisia* из Србије и Мађарске - фундаментални и применљиви приступ. (451-03-01345/2020-09/10). Билатерална сарадња са Мађарском, 2021-2023.
- Антитуморска својства светlostи Bioptron HPL уређаја и експерименталне супстанце 3HFWC појединачно или у садејству (Zepter International, 2019). - Antitumor properties of the light of the Bioptron NRL device and the experimental substance 3HFWC individually or in combination. Zepter International, 2019.
- Arbutus unedo* L.- природни приступ у контроли инфекције мокраћних путева, билатерални пројекат Србија-Хрватска, 2016-2017.
- BEEmonitor – поређење разлика у сакупљању полустаната код пчела и бумбара (билиateralna сарадња са Немачком, бр. 451-03-783/2021-09/1) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2022–2023

(BEEmonitor - Assessing differences in pollutant accumulation between honeybees and bumblebees. Ministry of Science, Technological Development and Innovations of the Republic of Serbia, 2022-2023.

Бело или/и mrко: значај масног ткива у одржању укупне редокс зависне метаболичке контроле у физиолошким адаптацијама и метаболичким поремећајима (173055, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2011-2019). - White or/and brown: importance of adipose tissue in overall redox dependent metabolic control of physiological adaptations and metabolic disorders. 173055, Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2011-2019.

Биодиверзитет биљног света Србије и Балканског полуострва - процена, одрживо коришћење и заштита (ОИ173030), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Биолошка заштита шампињона од болести и штеточина помоћу корисних антагонистичких и ентомопатогених организама. Билатерални пројекат Србија-Хрватска, 2019-2020.

Биолошки активни природни производи као потенцијални извори нових лекова и дијететских суплемената, Министарство науке Републике Србије, 2011-2019.

Биопестициди: ефекат екстраката маховина на сузбијање болести воћака и винове лозе, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2016-2018.

Биосенсинг технологије и глобални систем за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима; Министарства за науку и технолошки развој РС; Ев.бр. III43002, 2011-2019.

Биотехнологија *in vitro* – гајене, лековите и угрожене биљне врсте (ОИ173015), Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011-2019.

Валоризација генетских ресурса винове лозе у Србији: геномски приступ за виноградарство 21. века. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије. 2020-2021.

Виртуелна експериментална имунологија и имуноинформатика (ИМУНО_ВИРТ). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Генетичка идентификација mrког медведа – Национални парк Тара, 2019–2020.

Депозиција атмосферских полутаната у маховинама: тешки метали, азот и ПАХ, Пројекат билатералне сарадње Републике Србије и Републике Словеније 2012-2013.

Диверзитет водоземаца и гмизаваца Балкана: еволуциони аспекти и конзервација (ОИ 173043), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011- 2019.

Диверзитет и дистрибуција плазмида бактерија млечне киселине, Међувладин програм научно технолошке сарадње између Републике Србије и Краљевине Шпаније, 2012-2013.

Диверзификација биљака на Балканском полуострву: филогенетске и филогеографске анализе *Ranunculus sect. Leucorununculus* sensu Floraе europaea (Ranunculaceae) и комплекса *Sesleria coerulans* (Poaceae), Projekat bilateralne saradnje Republike Srbije i Republike Austrije, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2016-2018.

Дигиталне алге и водене биљке (ДАБ). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Програм „Развој високог образовања“, 2021-2022.

Динамика генофонда, генетичка и фенотипска варијабилност популација, у зависности од променљивости средине (ОИ173012), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011- 2019.

Динамички системи у природи и друштву: филозофски и емпиријски аспекти (ОИ179041), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Еволуција у лабораторији и адаптације у природи (ОИ173007), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Еволуција у хетерогеним срединама: механизми адаптација, биомониторинг и конзервација биодиверзитета (ОИ173025), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Едитовање сеотонинског рецептора 2C и експресија SNORD115 у мишјим моделима под изменењем срединским условима. Министарство просвете науке и технолошког развоја Билатерални пројекат са Словенијом. Ев. број 451-03-39/2016-09/15/01, 2016-2017.

Еколошка и генетичка истраживања популација *Drosophila* централног, 03-2019, Српска академија наука и уметности, 2016-2020.

Еколошко-географски аспекти популација риса *Lynx lynx* (L., 1758) у Републици Србији – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, 2010–2017.

Експериментална еволуција у служби развоја метода контроле бројности штетних врста инсеката, 7683961, Фонд за науку Републике Србије, пројекти у оквиру програма ИДЕЈЕ, 2022-2025.

Ензоотски трансмисиони циклуси патогених микроорганизама које преносе крпељи (173006) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011–2019.

ЕУ за Србију – наставак имплементације поглавља 27 у области заштите природе (НАТУРА 2000), EuropeAid/139336/DH/SER/RS, EPTISA Southeast Europe d.o.o. Београд, 2020-2021.

Ефекат метаболичких и неметаболичких стресора на експресију и деловање неурондокриних регулатора енергетске хомеостазе, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2011-2019.

Ефекти санације и ревитализација екосистема Великог Галијаша у пределу изузетних одлика Велико ратно острво, ЈП "Зеленило Београд", 2019–2020.

Идентификација и карактеризација биолошких агенаса узрочника процеса детериорације културног добра Надгробног споменика кнезу Аксентију Миладиновићу са предлогом мера санације у конзерваторском поступку. Секретаријат за културу града Београда, 2022-2023.

Израда основа за одрживо управљање и очување популација вука (*Canis lupus*) у Србији – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије – Управа за шуме, 2015–2017.

Израда стручне основе за унапређивање стања за одрживо управљање популацијом дивокозе (*Rupicapra rupicapra*) у југоисточној и западној Србији – Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства Републике Србије – Буџетски фонд за ловство, 2019–2020.

Изучавање гена и молекуларних механизама у основи пробиотичке активности бактерија млечне киселине изолованих са подручја западног Балкана (ОИ173019), Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011-2019.

Имуномодулаторни ефекти ксенобиотика и биотичких фактора животне средине на популације мишоликих глодара (173039) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011–2019.

Интеракција мембрane са унутрашњим и апопластичним простором: изучавање биоенергетике и сигнализације користећи биофизичке и биохемијске методе (ОИ173040), Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011-2019.

Испитивање ефекта нано квантне супстанце 3HFWC и светlosti Bioptron HP® уређаја у сингеном моделу мишјег меланома (Zepter International, 2020-2021). - Examination of the effects of the nano quantum substance 3HFWC and the light of the Bioptron NR® device in a syngeneic mouse melanoma model. Zepter International, 2020-2021.

Испитивање стања и валоризација риболовног ресурса у Дунаву и Сави на територији Београда – основа за развој програма мониторинга (М – 2866/12) – Градска управа града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, 2012–2013.

Испитивање улоге SOX протеина у промовисању малигног фенотипа ћелија (СОПРОМАЛ). Фонд за научна истраживања Српске академије наука и уметности, 2021-2025.

Истраживања алохтоних полинатора у Европи кроз стандардизовање мониторинг-стратегија и укључивање грађанске волонтерске науке (бр. 337-00-577/2021-09/34) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (билатерална сарадња са Аустријом), 2022–2024.

Истраживање присутности добра на подручју НП Плитвичка језера – Јавна установа Национални парк Плитвичка језера, 2021–2022.

Истраживање фауне сисара Овчарско-Кабларске клисуре – Туристичка организација Чачак, 2015–2017.

Истраживачки мониторинг биолошких, физичко-хемијских и хидроморфолошких параметара у циљу дефинисања референтних локалитета на подручју Републике Србије. 404-02-409/2019-07. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије – Републичка дирекција за воде. 2019-2020.

Јономика хиперакумулаторских врста Балканског полуострва, Пројекат билатералне сарадње Републике Србије и Републике Француске, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2020-2022.

Карактеризација генетичких ресурса боба (*Vicia faba* L.) у циљу повећања генетичке основе за оплемињавање ове агрономски значајне легуминозе, пројекат из Програма интегрисаних активности „Павле Савић“, 2012-2013.

Карактеризација и примена метаболита гљива и утврђивање потенцијала нових биофунгицида. (ОИ173032). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. 2011-2020.

Комплексне болести као модел систем за проучавање модулације фенотипа – структурна и функционална анализа молекуларних биомаркера, 173008, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2020.

Конзервација ретких и угрожених врста маховина у условима *in vitro*, Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије/Министарство знаности Републике Хрватске, 2019-2021.

Конструкција прототипа зеленог зида и тестирање система у функцији пречишћавања воде, Иновациони ваучер 1213. Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2022.

Конструкција прототипа плутајућих острва са воденим биљкама и њихов потенцијал. Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2021.

Контрола и предлог санације токсикогених, патогених и детериогених плесни на бициклма и у простору бициклане. Финансијер Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2021.

Мерење и моделирање физичких, хемијских, биолошких и морфодинамичких параметара река и водних акумулација (37009) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011–2019.

Механизам патогенезе умножених поновака у гену C9orf72 код амиотрофичне латералне склерозе и фронтотемпоралне дегенерације, билатерални пројекат 451-03-3095/2014- 09/44, Министартсво просвете, науке и технолошког развоја, 2014-2015.

Микроморфолошка, фитохемијска и молекуларна истраживања биљака – таксономски, еколошки и применљиви аспекти. (ОИ173029). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2020.

Микрофлуидичка лабораторија на чипу за иновативну дијагностику неуродегенеративних оболења. Доказ концепта, Фонд за иновациону делатност Републике Србије, 2020-2022.

Молекуларна карактеризација бактерија из родова *Bacillus* и *Pseudomonas* као потенцијалних агенаса за биолошку контролу (ОИ173026), Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије, 2011-2019.

Молекуларни и геномски маркери амиотрофичне латералне склерозе. Билатерални пројекат са Италијом, 2013-2014.

Молекуларни механизми одговора биљака на абиотички стрес – улога транскрипционих фактора и малих РНК и анализа генетичког диверзитета биљних култура од интереса за пољопривреду и биотехнологију (ОИ173005), Министарство просвете и науке, Републике Србије, 2011-2019.

Молекуларно-генетичка и еколошка истраживања у заштити аутохтоних анималних генетичких ресурса, очувања добробити, здравља и репродукције гајених животиња и производње безбедне хране (46002) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011–2019.

Мониторинг видре и добра NATURAVITA: Група 6, Хрватске воде, правна особа за управљање водама, 2021–2023.

Мониторинг динарско-балканске популације вука (*Canis lupus*) за ловну 2019/2020. годину – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије – Управа за шуме, 2019–2020.

Мониторинг крупних карнивора у оквиру ПИО „Камена Гора“ – ШГ Пријепоље, 2020.

Мониторинг мрког медведа у оквиру ПИО „Озрен – Јадовник“ – ШГ Пријепоље, 2020.

Мониторинг мрког медведа у оквиру ПП „Голија“ (бр. 257/2022) – ЈП Србијашуме, 2022.

Мониторинг мрког медведа у оквиру ПП „Златибор“ – ШГ Ужице, 2020.

Мониторинг мрког медведа у оквиру ПП „Златибор“ (бр. 1262/2022-8/1) – ЈП Србијашуме, 2022.

Мониторинг одабраних врста дивљачи у ловиштима Србије – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије – Управа за шуме, 2021–2022.

Мониторинг популације шакала (*Canis aureus*) и утицај шакала на гајене врсте дивљачи (I фаза) за ловну 2019/2020. годину – Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, 2018–2021.

Мониторинг популационог статуса мрког медведа (*Ursus arctos L.*, 1758) у републици Србији – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, 2010–2015.

Мониторинг развоја популације европског дабра (*Castor fiber L.*, 1758) након реинтродукције – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, 2010–2016.

Мониторинг фауне сисара на подручју ПИО “Овчарско-Кабларска клисура” – Туристичка организација Чачак, 2020.

Нови биолошки агенси за превенцију и третман америчке куге пчелињег легла, Бр. пројекта 5783, Доказ концепта, Иновациони Фонд Републике Србије, 2020-2021.

Нови биоциди – биоконтрола и биомиметички системи у заштити ремекдела културне баштине североисточне Европе, BI-RS/20-21-013, Међувладин програм научно-технолошке сарадње између Републике Словеније и Републике Србије, 2020-2022.

Нови приступ: природни производи као потенцијални агенси у контроли болести пауновог ока маслине, Међувладин програм научно-технолошке сарадње између Републике Словеније и Републике Србије, 2018-2020.

Обнова мочвара у средњем подунављу -WETLANDRESTORE, (Хрватска-Србија INTERREG IPA, HR-RS 288), ЈВП Војводина Воде, 2021.

Од плантаже до трпезе: унапређење процеса производње јагодичастог и коштуничавог воћа биотретирањем брио-екстрактима у циљу смањења ризика од употребе пестицида и добијања здравствено безбедног производа, Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије, 2019-2020.

Од трава до дрвећа: даљи увиди у биодиверзитет Балканског полуострва, Пројекат билатералне сарадње Републике Србије и Републике Аустрије, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2022-2024.

Онтогенетска карактеризација филогеније биоразноврсности (ОИ173038), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Оперативни мониторинг површинских вода (404-02-254/6/2017-15) – Министарство заштите животне средине Републике Србије, 2017–2018.

Опремање рачунарске лабораторије на Универзитету у Београду – Биолошком факултету за предмете везане за ИТ сектор, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, програм 2005 „Високо образовање“, програмска активност 0014 „Развој високог образовања“.

Оптимизација протока култура алги у функцији унапређења производње биомасе, Иновациони ваучер 1193. Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2022.

Осмотска дехидратација хране - енергетски и еколошки аспекти одрживе производње, Министарство науке Републике Србије, 2011-2019.

Оснаживање дигиталне писмености студената екологије – на информатичком путу суочавања са изазовима заштите биодиверзитета у XXI веку (DigiOEZPopEko) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2019–2020.

Петрогенеза и минерални ресурси Карпато-Балканида и њихов значај у заштити животне средине (ОИ 176019), Министарство, просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011 – 2019.

Побољшање линија, хибрида и технологије гајења шећерне репе (TP31015), Министарство просвете и науке, Републике Србије, 2010-2019.

Повратак и адаптација рехабилитованих младих медведа (*Ursus arctos L.*, 1758) у њихова изворна станишта у Србији – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, 2014–2017.

Подаци и услуге везани за израду црвених књига и црвених листа флоре, фауне и гљива на територији Републике Србије (ЈН бр. ОП 02/2015) – Завод за заштиту природе Србије, 2015–2018.

Подаци и услуге везани за успостављање еколошке мреже на територији Републике Србије – пета фаза, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије 2021 – 2022.

Подаци и услуге везани за успостављање еколошке мреже на територији Републике Србије (ЈН бр. ОП 01/2015) – Завод за заштиту природе Србије, 2015–2018.

Подршка припреме за IPA компоненту III (Project Preparation Facility 4) – European Commision, 2011–2013.

Праћење биомаркера у медитеранској дагњи (Мутилус галлопровинцијалис) као потенцијални систем раног упозоравања, Билатерални пројекат Србија - Црном Гором 2019-2021.

Праћење ширења азијске велике пчеле смоларице (*Megachile sculpturalis*): "Грађани у акцији – азијска пчела смоларица у Србији" (Пројекат грађанске науке – ПГН & "Asiatische Mörtelbiene" – Citizens Science Project – CSP) – Центар за биологију пчела (Биолошки факултет) & Institut für Integrative Naturschutzforschung, Universität für Bodenkultur & Österreich Forscht, Citizen Science Network Austria, Wien, Austria, 2020–.

Прибављање података и друге услуге у вези са појединачним групама организама флоре и фауне у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Натура 2000 у Републици Србији, ЈН 18/2020, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије, 2020–2021.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка израде црвених листа појединачних група организама флоре, фауне и гљива у Републици Србији, ЈНОП 03/ 2018, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије, 2018-2020.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка израде црвених листа појединачних група организама флоре, фауне и гљива у Републици Србији – Министарство заштите животне средине Републике Србије, 2018–2019.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка израде црвених листа и црвених књига (065-4088/6) – Завод за заштиту природе Србије, 2022.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка успостављања еколошке мреже у Републици Србији, ЈНОП 01/ 2018, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије, 2018-2020.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка успостављања еколошке мреже у Републици Србији, Завод за заштиту природе Републике Србије, 2016-.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка успостављања еколошке мреже у Републици Србији, ЈНОП 01/2018, Завод за заштиту природе Србије, 2019.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка успостављања еколошке мреже у Републици Србији (18/2020) – Завод за заштиту природе Србије, 2021.

Прибављање података и друге услуге у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Натура 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије, ЈНОП 02/ 2018, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије, 2018-2020.

Прибављање података и друге услуге у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Натура 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије, ЈНОП 02/ 2019, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије, 2019–2020.

Прибављање података и друге услуге у циљу успостављања еколошке мреже Европске Уније Натура 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије – четврта фаза, Министарство заштите животне средине Републике Србије, Завод за заштиту природе Србије, 2021 – 2022.

Прибављање података и друге услуге у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Natura 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије, JNOP 02/2018, Завод за заштиту природе Србије, 2019.

Прибављање података и друге услуге у циљу успостављања еколошке мреже Европске уније Natura 2000 као дела еколошке мреже Републике Србије – четврта фаза (065-4087/7) – Завод за заштиту природе Србије, 2022.

Прибављање података и друге услуге у циљу наставка израде црвених листа и црвених књига, JNOP 12/2021 Министарство заштите животне средине Републике Србије, 2021-2022.

Примена microbial source tracking (mst) методе за процену фекалног загађења воде реке саве и повезаност (потенцијална веза) са присуством генотоксичних агенаса, Билатерални пројекат Србија-Аустрија 2016-2017.

Припрема Нацрта плана управљања водама на територији Републике Србије за период 2021-2027. Републичка дирекција за воде – Министарство пољoprивреде, шумарства и водопривреде, 2021.

Природни сируп као ароматичан функционалан прелив. Доказ концепта (ПоЦ-5711,) Фонд за иновациону делатност, Република Србија,2020-2021.

Природни сируп као ароматичан функционалан прелив. Трансфер технологије (ТТ-1134, Фонд за иновациону делатност, Република Србија, 2022-2023.

Програм насељавања јеленске дивљачи (*Cervus elaphus L.*) у ловишту "Вршачке планине" – ЈП "Војводинашуме", Петроварадин, 2019–2020.

Проучавање ефекта микроделеције хромозома 22 (22q11) на појаву неуроразвојних поремећаја и неуродегенеративних болести (МИКРОНЕУРО_бр. 01-2021). Фонд за научна истраживања Српске академије наука и уметности, Стратешки пројекат, 2021-2024.

Проучавање сигналних путева и епигенетичких механизама укључених у контролу експресије хуманих SOX гена: даље расветљавање њихове улоге у одређивању судбине и диференцијације ћелија. Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2020.

Процена квалитета воде реке Дунав на основу фитопланктона. Acciona Ingenieria S.A., Spain, 2018-.

Процена утицаја микропластике на медитеранску дагњу (Мутилус галлопровинциалис) праћењем различитих биомаркера Билатерални пројекат Србија-Словенија 2020-2021.

Радиосензитивност хуманог генома (ОИ173046), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Развој биомасе алги из аквакултуре успостављене из гиргонита, Иновациони ваучер 1206. Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2022.

Развој и примена метода и материјала за мониторинг нових, загађујућих и токсичних органских материјала и тешких метала, Министарство науке Републике Србије, 2011-2019.

Развој и примена нових аграрних производа на бази бактеријских ендофитских и епифитских инокуланата, биофортилизатора и биоконтролних агенаса у одрживој пољопривреди, FERTICO ДОО, 2021-2023.

Развој и примена приоритетних мера заштите вука (*Canis lupus L.*, 1758) у Србији – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, 2010–2017.

Развој и примена протеинских маркера у одабиру сорти кромпира отпорних према високим температурама (TP31049), Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011-2019.

Разрада интегрисаног управљања и примене савремених принципа сузбијања штетних организама у заштити биља, Министарство науке Републике Србије, 2011-2019.

Расветљавање односа унутар две ценолошки значајне групе биљака помоћу генетичких и морфолошких података, Пројекат билатералне сарадње Републике Србије и Републике Аустрије; Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2018-2020.

Ревитализација српске режухе, Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, Национални парк "Тара", 2020 - 2020.

Рибе као биоиндикатори стања квалитета отворених вода Србије (ОИ 173045), Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2011-2019.

Савремени концепти газдовања популацијама дивљачи у циљу веће економске валоризације (31009) – Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011–2019.

Савремени приступ управљању популацијама шакала (*Canis aureus*) – домаћа и међународна искуства – Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије – Управа за шуме, 2014–2015.

Сакупљање ДНК узорака строго заштићених и заштићених врста гмизаваца које су предмет илегалног сакупљања из природе, недозвољеног узгајања и трговине, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, 2014.

SmartBlot – Southern blot, иновациони ваучер 338, Фонд за иновациону делатност Републике Србије

Структурна и функционална студија митохондријалних комплекса оксидативне фосфорилације (МПНТР, пројекат билатералне сарадње Републике Србије и Републике Француске - Партнерство Huber Curien - Павле Савић, 2014-

2015). - Structural and functional studies of mitochondrial oxidative phosphorylation complexes. MPNTR, bilateral cooperation project of the Republic of Serbia and the Republic of France - Partnership Huber Curien - Pavle Savić, 2014-2015.

Студија изводљивости неонаталног скрининга за спиналну мишићну атрофију Србији. Novartis Gene Therapies GmbH, Roche d.o.o., Medis Pharma d.o.o., 2022-2023.

Тестирање клонова кромпира погодних за гајење у Словенији и Србији на отпорност према патогенима, суши и топлотном стресу, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Јавна агенција за истраживачку делатност Републике Словеније, 2020 – 2022.

Тестирање присуства детериогених и патогених плесни на полиуретанским тубама за заштиту од поплава са предлогом санације и оптимализације услова складиштења. Финансијер Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2021.

Трансформација геопростора Србије – прошлост, савремени проблеми и предлози решења (ОИ176020), Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије 2011-2019.

Ублажавање плућне инфламације пробиотицима (5709, Фонд за иновациону делатност, програм Доказ концепта, 2021-2022). - Alleviation of pulmonary inflammation with probiotics. 5709, Innovation Activity Fund, Proof of Concept program, 2021-2022.

Улога ROS у хипоталамичкој контроли гојазности. Немачки сервис за академску размену у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије 2020-2021.

Улога реактивних врста кисеоника и азота у репродукцији: могућа примена у лечењу хуманог стерилитета (173054, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2011-2019). - Reactive oxygen and nitrogen species functions in reproduction: possible pharmacological tools to treat human infertility. Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia, 2011-2019.

Улога стероидних хормона у неуроендоцриној адаптацији на стрес и патофизиологији метаболичког синдрома – молекуларни механизми и клиничке импликације (ИИИ 41009), Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011-2019.

Унапређење популационог и еколошког статус дивокозе (*Rupicapra rupicapra*) у Србији – Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства Републике Србије – Управа за шуме, 2017–2020.

Унапређење производних капацитета шарана (*Cyprinus carpio* L.) программа исхране и селекције (TP 31075), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2019.

Унапређење технологије механичког уситњавања и припреме биљног материјала за рециклажу, Иновациони ваучер 1144. Република Србија, Фонд за иновациону делатност, 2022.

Услуге праћења видре – Јавна установа Национални парк Плитвичка језера, 2022–2023.

Успостава националног система за праћење инвазивних страних врста – картирање страних и инвазивних страних врста сисавца везаних за слатководне екосистеме те израда, дорада и тестирање програма праћења (KK.06.5.1.01.0001) – Министарство заштите окруше и енергетике, Република Хрватска, 2018–2020.

Утврђивање еколошког статуса воде у водотоцима у ПП „Стара планина“. 479/2021-9. ЈП „Србијашуме“, 2020-2021.

Утицај повишене концентрације тешких метала у животној средини на генетичку структуру и адаптивне процесе природних популација организама (ТЕМЕГЕНС). уговор бр. 03-2019, Српска академија наука и уметности, 2019-2020.

Утицај атмосферске депозиције Zn (II) на различите генотипове маховине *Astragalus undulatum*, ОЕАД/ Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије, 2018-2020.

Утицај загађења тешким металима на микробиоту врста рода *Drosophila*, 19/6-020/961-104/18. Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске, 2018-2019.

Утицај ксилола на присуство бактерије *Streptococcus mutans* у усној дупљи, Фонд за иновациону делатност, Програм иновационих ваучера, 2018 – 2019.

Фауна подземних станишта Србије. Српска академија наука и уметности у Београду. 2002-.

Физиолошка, хемијска и молекуларна анализа диверзитета одабраних ретких и угрожених биљних врста у циљу ех

situ заштите и продукције биолошки активних једињења, (ОИ173024) Министарство просвете и науке Републике Србије, 2011-2019.

Флора и вегетација на ултрамафитима (серпентинитима) као основ за проширење националних листа биљака и станишта у Црној Гори и Србији, Министарство науке Републике Црне Горе, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије; 2019 –2020.



Одабрани пројекти

Одабране публикације

Selected publications



Aleksic, M., Golic, I., Kalezic, A., Jankovic, A., Korac, B., Korac, A. (2021) Hypothyroidism intensifies both canonic and the de novo pathway of peroxisomal biogenesis in rat brown adipocytes in a time-dependent manner. *Cells* 10, 1-22. <https://doi.org/10.3390/cells10092248>

Ali Rajab, N. M., Ukropina, M., Cakic-Milosevic, M. (2017) Histological and ultrastructural alterations of rat thyroid gland after short-term treatment with high doses of thyroid hormones. *Saudi J. Biol. Sci.* 24, 1117-1125. DOI: 10.1016/j.sjbs.2015.05.006

Alimpić Aradski, A., Janošević, D., Pećinar, I., Budimir, S., Dajić Stevanović, Z., Matevski, V., Marin, P.D., Duletić-Laušević, S. (2021) Micromorphological and anatomical characteristics of *Salvia amplexicaulis* Lam., *S. jurisicai* Košanin and *S. ringens* Sibth. & Sm. (Lamiaceae). *Plant Biosystems*, 155(1): 92-108. <https://doi.org/10.1080/11263504.2020.1727976>

Andjelkov, K., Eremin, I., Korac, A. (2022) Different levels of EGF, VEGF, IL-6, MCP-1, MCP-3, IP-10, Eotaxin and MIP-1 alpha in the adipose-derived stem cell secretome in androgenetic alopecia. *Exp. Dermatol.* 31, 936-942. DOI: 10.1111/exd.14548

Andrejevic, M., Markovic, M. K., Bursac, B., Mihajlovic, M., Tanasic, V., Kecmanovic, M., & Keckarevic, D. (2019) Identification of a broad spectrum of mammalian and avian species using the short fragment of the mitochondrial encoded cytochrome b gene. *Forensic science, medicine, and pathology*, 15(2), 169–177. DOI: 10.1007/s12024-019-00096-4

Anteljević, M., Rosić, I., Medić, O., Kolarević, S., Berić, T., Stanković, S., Nikolić, I. (2023) Occurrence of plant pathogenic *Pseudomonas syringae* in the Danube River Basin – abundance and diversity assessment. *Phytopathology Research*, 5, 18, <https://doi.org/10.1186/s42483-023-00174-0>

Antić, D., Akkari, N. (2020) Haasea Verhoeff, 1895 - a genus of tumultuous history and chaotic records - redefinition, revision of taxonomy and geographic distributions, with descriptions of two new species from Austria and Serbia (Diplopoda, Chordeumatida, Haaseidae). *Zootaxa*, 4798 (1): 1–77. DOI: 10.11646/zootaxa.4798.1.1

Antić, D.Ž., Makarov, S.E. (2016) The Caucasus as a major hotspot of biodiversity: Evidence from the millipede family Anthroleucosomatidae (Diplopoda, Chordeumatida). *Zootaxa*, 4211 (1): 001–205. DOI: 10.11646/zootaxa.4211.1.1

Antić, D.Ž., Reip, H.S. (2020) The millipede genus *Leucogeorgia* Verhoeff, 1930 in the Caucasus, with descriptions of eleven new species, erection of a new monotypic genus and notes on the tribe Leucogeorgiini (Diplopoda: Julida: Julidae). *European Journal of Taxonomy*, 713: 1–106. DOI: 10.5852/ejt.2020.713

Bataveljić, D., Nikolić, Lj., Milošević, M., Todorović, N., Andjus, P.R. (2012) Changes in the astrocytic aquaporin-4 and inwardly rectifying potassium channel expression in the brain of the amyotrophic lateral sclerosis SOD1(G93A) rat model. *Glia*, 60(12):1991-2003. DOI: 10.1002/glia.22414

Bila Dubaić, J., Plečaš, M., Raičević, J., Lanner, J., Ćetković, A. (2022) Early-phase colonisation by introduced sculptured resin bee (Hymenoptera, Megachilidae, *Megachile sculpturalis*) revealed by local floral resource variability. *NeoBiota*, 73, 57–85. <https://doi.org/10.3897/neobiota.73.80343>

Bila Dubaić, J., Simonović, S., Plečaš, M., Stanislavljević, L., Davidović, S., Tanasković, M., Ćetković, A. (2021) Unprecedented density and persistence of feral honey bees in urban environments of a large SE-European city (Belgrade, Serbia). *Insects*, 12(12), Article 1127. <https://doi.org/10.3390/insects12121127>

Bodner, M., Vagalinski, B., Makarov, S.E., Antić, D.Ž., Vujišić, Lj.V., Leis, H.J., Raspotnig, G. (2016) "Quinone Millipedes" Reconsidered: Evidence for a Mosaic-Like Taxonomic Distribution of Phenol-Based Secretions across the Julidae. *Journal of Chemical Ecology*, 42: 249–258. DOI: 10.1007/s10886-016-0680-4

Bogdanović, N., Hertel, A. G., Zedrosser, A., Paunović, M., Plečaš, M., Ćirović, D. (2021) Seasonal and diel movement patterns of brown bears in a population in southeastern Europe. *Ecology and Evolution*, 11, 15972–15983. <https://doi.org/10.1002/ece3.8267> [IF=3.167]

Breeze, T. D., Boreux, V., Cole, L., Dicks, L., Klein, A.-M., Pufal, G., Balzan, M. V., Bevk, D., Bortolotti, L., Petanidou, T., Mand, M., Pinto, M. A., Schepers, J., Stanislavljević, L., Stavrinides, M. C., Tscheulin, T., Varnava, A., Kleijn, D. (2019) Linking farmer and beekeeper preferences with ecological knowledge to improve crop pollination. *People and Nature*, 1 (4), 562-572. <https://doi.org/10.1002/pan3.10055>

Brkušanin, M., Kosać, A., Jovanović, V., Pešović, J., Brajušković, G., Dimitrijević, N., Todorović, S., Romac, S., Milić Rašić, V., Savić-Pavićević, D. (2015) Joint effect of the SMN2 and SERF1A genes on childhood-onset types of spinal muscular atrophy in Serbian patients. *Journal of human genetics*, 60(11), 723–728. DOI: 10.1038/jhg.2015.104

Budečević, S., Savković, U., Đorđević, M., Vlajnić, L., Stojković, B. (2021) Sexual Dimorphism and Morphological Modularity in Acanthoscelides obtectus (Say, 1831)(Coleoptera: Chrysomelidae): A Geometric Morphometric Approach. *Insects*, 12(4): 350. DOI: 10.3390/insects12040350

- Bugarski-Stanojević, V., Stamenković, G., Jović, V., Ćosić, N., Ćirović, D., Stojković, O., Veličković, J., Savić, I. (2022) Cryptic diversity of the European blind mole rat *Nannospalax leucodon* Species Complex: Implications for Conservation. *Animals*, 12(9), Article 1097. <https://doi.org/10.3390/ani12091097>
- Bukvički, D., Stojković, D., Soković, M., Vannini, L., Montanari, C., Pejin, B., Savić, A., Veljić, M., Grujić, S., Marin, P.D. (2014) Satureja horvatii essential oil: In vitro antimicrobial and antiradical properties and in situ control of *Listeria monocytogenes* in pork meat. *Meat Science*, 96: 1355-1360. DOI: 10.1016/j.meatsci.2013.11.024
- Burazerović, J., Orlova, M., Obradović, M., Ćirović, D., Tomanović, S. (2018) Patterns of abundance and host specificity of bat ectoparasites in the Central Balkans. *Journal of Medical Entomology*, 55(1), 20–28. <https://doi.org/10.1093/jme/tjx189>
- Ćilerdžić, J., Galić, M., Stajić, M. (2022) From pomiculture waste to biotechnological raw material: efficient transformation using ligninosomes and cellulosomes from *Pleurotus* spp. *Bioresources and Bioprocessing* 9(1), 6. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40643-022-00555-x>.
- Ćilerdžić, J., Vukojević, J., Stajić, M., Stanojković, T., Glamoclija, J. (2014) Effect of substrate on antimicrobial, antioxidant and anticancer potential of *Ganoderma lucidum* basidiocarp extracts. *Journal of Ethnopharmacology*, 155, 312–319. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2014.05.036>.
- Ćirović, D., Penezić, A., & Krofel, M. (2016) Jackals as cleaners: Ecosystem services provided by mesocarnivore in human-dominated landscapes. *Biological Conservation*, 199, 51–55. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.04.027>
- Čokić, V. P., Kecmanović, M., Zgonjanin Bosić, D., Jakovski, Z., Veljković, A., Katić, S., Keckarević Marković, M., Keckarević, D. (2019) A comprehensive mutation study in wide deep-rooted R1b Serbian pedigree: mutation rates and male relative differentiation capacity of 36 Y-STR markers. *Forensic science international. Genetics*, 41, 137–144. DOI: 10.1016/j.fsigen.2019.04.007
- Ćosić, M., Janošević, D., Oalđe, M., Vujičić, M., Lang, I., Sabovljević, M. & Sabovljević, A. (2021) Terpenoid evidences within three selected bryophyte species under salt stress as inferred by histochemical analyses *Flora*, <https://doi.org/10.1016/j.flora.2021.151956>
- Ćurčić, S., Pavićević, D., Vesović, N., Kuraica, M. (2022) Duvalius djokovici (Coleoptera, Carabidae, Trechini), a new subterranean ground beetle species from western Serbia. *Annales Zoologici Fennici*, 59 (1), 215-229. <https://doi.org/10.5735/086.059.0118>
- Cvetić-Antić, T., Janošević, D., Maksimović, V., Živić, M., Budimir, S., Glamoclija, J., Mitrović, A. (2020) Biochemical and histological characterization of succulent plant *Tacitus bellus* response to *Fusarium verticillioides* infection in vitro. *Journal of Plant Physiology*. <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2019.153086>
- Cvetković, S., Todorović, S., Nastasijević, B., Mitić-Ćulafić, D., Đukanović, S., Knežević-Vukčević, J., Nikolić, B. (2020) Assessment of genoprotective effects of *Gentiana lutea* extracts prepared from plants grown in field and in vitro. *Industrial Crops and Products*, 154, 112690. <https://doi.org/10.2298/ABS181217005N>
- Cvoro, A., Bajic, A., Zhang, A., Simon, M., Golic, I., Sieglaff, D.H., Maletić-Savatić, M., Korac, A., Webb, P. (2016) Ligand independent and subtype-selective actions of thyroid hormone receptors in human adipose derived stem cells. *PLoS One* 11, e0164407. DOI:10.1371/journal.pone.0164407
- Dakic, T., Jevdjovic, T., Djordjevic, J., Vujovic, P. (2020) Short-term fasting differentially regulates PI3K/Akt/mTOR and ERK signalling in the rat hypothalamus. *Mech Ageing Dev.* 192, p. 111358, doi: 10.1016/j.mad.2020.111358
- Dakic, T., Jevdjovic, T., Lakic, I., Djurasevic, S., Djordjevic, J., Vujovic, P. (2019) Food For Thought: Short-Term Fasting Upregulates Glucose Transporters in Neurons and Endothelial Cells, But Not in Astrocytes. *Neurochem. research* 44(2):388-399, doi: 10.1007/s11064-018-2685-6
- Dakic, T., Lakic, I., Zec, M., Takic, M., Stojiljkovic, M., Jevdjovic, T. (2021) Fructose-rich diet and walnut supplementation differentially regulate rat hypothalamic and hippocampal glucose transporters expression. *J Sci Food Agric.* 101(14):5984-5991 doi: 10.1002/jsfa.11252.
- Dakic, T.B., Jevdjovic, T.V., Peric, M.I., Bjelobaba, I.M., Markelic, M.B., Milutinovic, B.S., Lakic, I.V., Jasnic, N.I., Djordjevic, J.D., Vujovic, P.Z. (2017) Short-term fasting promotes insulin expression in rat hypothalamus. *Eur J Neurosci.* 46(1):1730-1737. doi: 10.1111/ejn.13607.
- Dimkić, I., Berić, T., Stević, T., Pavlović, S., Šavikin, K., Fira, D., Stanković, S. (2015) Additive and synergistic effects of *Bacillus* spp. isolates and essential oils on the control of phytopathogenic and saprophytic fungi from medicinal plants and marigold seeds, *Biological Control*, 87, 6-13. <https://doi.org/10.1016/j.bioccontrol.2015.04.011>

Dimkić, I., Fira, D., Janakiev, T., Kabić, J., Stupar, M., Nenadić, M., Unković, N., Grbić, M. L. (2021) The microbiome of bat guano: for what is this knowledge important?. *Applied microbiology and biotechnology*, 105(4):1407–1419. DOI: 10.1007/s00253-021-11143-y

Dimkić, I., Stanković, S., Kabić, J., Stupar, M., Nenadić, M., Ljaljević-Grbić, M., Žikić, V., Vujišić, L., Tešević, V., Vesović, N., Pantelić, D., Savić-Šević, S., Vukojević, J., Ćurčić, S. (2020) Bat guano-dwelling microbes and antimicrobial properties of the pygidial gland secretion of a troglophilic ground beetle against them. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 104 (9), 4109-4126. <https://doi.org/10.1007/s00253-020-10498-y>

Dimkić, I., Stanković, S., Nišavić, M., Petković, M., Ristivojević, P., Fira, Đ., Berić, T. (2017) The profile and antimicrobial activity of *Bacillus* lipopeptide extracts of five potential biocontrol strains. *Frontiers in Microbiology*, 8, 925. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.00925>

Djordjevic, M., Markovic, S., Salom, I., Djordjevic, M. (2023) Understanding risk factors of a new variant outburst through global analysis of Omicron transmissibility. *Environmental Research*, 216, 114446. DOI: 10.1016/j.envres.2022.114446

Djurasevic, S., Jama, A., Jasnic, N., Vujovic, P., Jovanovic, M., Mitic-Culafic, D., Knezevic-Vukcevic, J., Cakic-Milosevic, M., Iljetic, K., Djordjevic, J. (2017) The protective effects of probiotic bacteria on cadmium toxicity in rats. *J. Med. Food* 20, 189–196. DOI: 10.1089/jmf.2016.0090

Dobričić, V., Kresojević, N., Žarković, M., Tomić, A., Marjanović, A., Westenberger, A., Cvetković, D., Svetel, M., Novaković, I., Kostić, V.S. (2015) Phenotype of non-c. 907_909delGAG mutations in TOR1A: DYT1 dystonia revisited. *Parkinsonism & Related Disorders*, 21(10):1256-9. DOI: 10.1016/j.parkreldis.2015.08.001

Dodoš, T., Janković, S., Marin, P. D., Rajčević, N. (2021) Essential oil composition and micromorphological traits of *Satureja montana* L., *S. subspicata* Bartel ex Vis., and *S. kitaibelii* Wierzb. ex Heuff. plant organs. *Plants*, 10 (3), 511. DOI: 10.3390/plants10030511

Đorđević, M., Stojković, B., Savković, U., Immonen, E., Tucić, N., Lazarević, J., Arnqvist, G. (2017) Sex specific mitonuclear epistasis and the evolution of mitochondrial bioenergetics, ageing, and life history in seed beetles. *Evolution*, 71(2):274-288. DOI: 10.1111/evo.13109

Đorđević, V., Tsiftsis, S., Kindlmann, P., Stevanović, V. (2022) Orchid diversity along an altitudinal gradient in the central Balkans. *Frontiers in Ecology and Evolution* 10: 929266. DOI: 10.3389/fevo.2022.929266

Đorđević, V., Tsiftsis, S., Lakušić, D., Jovanović, S., Jakovljević, K., Stevanović, V. (2020) Patterns of distribution, abundance and composition of forest terrestrial orchids. *Biodiversity and Conservation* 29: 4111–4134. DOI: 10.1007/s10531-020-02067-6

Dragić M, Milićević K, Adžić M, Stevanović I, Ninković M, Grković I, Andjus P, Nedeljković N. (2021) Trimethyltin Increases Intracellular Ca²⁺ Via L-Type Voltage-Gated Calcium Channels and Promotes Inflammatory Phenotype in Rat Astrocytes In Vitro. *Mol Neurobiol*, 58(4):1792-1805. DOI: 10.1007/s12035-020-02273-x

Đukanović S, Cvetković S, Lončarević B, Lješević M, Nikolić B, Simin N, Bekvalac N, Kekić D, Mitić-Ćulafić D. (2020) Anti-staphylococcal and biofilm inhibitory activities of *Frangula alnus* bark ethyl-acetate extract, *Industrial Crops and Products*, 158, 113013, <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.113013>

Đurašević, S., Pejić, S., Grigorov, I., Nikolić, G., Mitić-Ćulafić, D., Dragičević, M., Đorđević, J., Todorović Vukotić, N., Đorđević, N., Todorović, A., Drakulić, D., Veljković, F., Pajović, S.B., Todorović, Z.(2021) Effects of C60 Fullerene on Thioacetamide-Induced Rat Liver Toxicity and Gut Microbiome Changes. *Antioxidants*. 10, 911. <https://doi.org/10.3390/antiox10060911>.

Đurašević, S., Ružićić, A.; Lakić, I.; Tosti, T.; Đurović, S.; Glumac, S.; Pejić, S.; Todorović, A.; Drakulić, D.; Stanković, S.; Jasnić, N., Đorđević, J., Todorović, Z. (2022) The Effects of a Meldonium Pre-Treatment on the Course of the LPS-Induced Sepsis in Rats. *Int. J. Mol. Sci.* 23, 2395. <https://doi.org/10.3390/ijms23042395>

Đurašević, S., Stojković, M., Sopta, J., Pavlović, S., Borković-Mitić, S., Ivanović, A., Jasnić, N., Tosti, T., Đurović, S., Đorđević, J., Todorović, Z. (2021) The effects of meldonium on the acute ischemia/reperfusion liver injury in rats, *Sci. Rep.*, 11:1, 1305. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-80011-y>

Đurić, M., Subotić, A., Prokić, L., Trifunović-Momčilov, M., Cingel, A., Vujičić, M. & Milošević, S. (2020) Morpho-Physiological and Molecular Evaluation of Drought and Recovery in *Impatiens walleriana* Grown Ex Vitro . *Plants*. <https://doi.org/10.3390/plants9111559>

Erić, P., Patenković, A., Erić, K., Tanasković, M., Davidović, S., Rakić, M., Savić Veselinović, M., Stamenković-Radak, M., Jelić, M. (2022) Temperature-Specific and Sex-Specific Fitness Effects of Sympatric Mitochondrial and Mito-Nuclear Variation in *Drosophila obscura*. *Insects*, 13(2): 139. DOI: 10.3390/insects13020139

- Fira, Đ., Dimkić, I., Berić, T., Lozo, J., Stanković, S. (2018) Biological control of plant pathogens by *Bacillus* species, *Journal of Biotechnology*, 285, 44–55. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2018.07.044>
- Ganić, T., Vuletić, S., Nikolić, B., Stevanović, M., Kuzmanović, M., Kekić, D., Đurović, S., Cvetković, S., Mitić-Ćulafić, D. (2022) Cinnamon essential oil and its emulsion as efficient antibiofilm agents to combat *Acinetobacter baumannii*. *Frontiers in Microbiology*, 13:989667. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.989667>
- Gavrilović, M., Jasas, N.G., Susanna, A., Marin, P.D., Janaćković, P. (2019) How does micromorphology reflect taxonomy within the Xeranthemum group (Cardueae-Asteraceae)? *Flora*, 252, 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2019.02.007>
- Gojšina, V., Chen, Z. Y., & Pál-Gergely, B. (2022) Notes on Hypselostomatidae (Gastropoda: Eupulmonata: Pupilloidea) from Myanmar. *Archiv für Molluskenkunde. International Journal of Malacology*, 131–139. DOI: 10.1127/arch.moll/151/131–139
- Golic, I., Kalezic, A., Jankovic, A., Jonic, S., Korac, B., Korac, A. (2020) Insulin modulates the bioenergetic and thermogenic capacity of rat brown adipocytes *in vivo* by modulating mitochondrial mosaicism. *Int. J. Mol. Sci.* 21, 9204. doi: 10.3390/ijms21239204
- Gopčević, K., Grujić, S., Arsenijević, J., Džamić, A., Veličković, I., Izrael-Živković, L., Medić, A., Mudrić, J., Soković, M., Đurić, A. (2022) Bioactivity and phenolics profile of aqueous and ethyl acetate extracts of *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Heuff. obtained by ultrasound-assisted extraction. *Scientific Reports*, 12(1): 1–14. DOI: 10.1038/s41598-022-25668-3
- Hadži-Tašković Šukalović, V., Vuletić, M., Marković, K., Cvetić Antić, T., Vučinić, Ž. (2014) Comparative biochemical characterization of peroxidases (class III) tightly bound to the maize root cell walls and modulation of the enzyme properties as a result of covalent binding. *Protoplasma*, doi: 10.1007/s00709-014-0684-2
- Hata, S., Pastor Peidro, A., Panic, M., Liu, P., Atorino, E., Funaya, C., Jäkle, U., Pereira, G., Schiebel, E. (2019) The balance between KIFC3 and EG5 tetrameric kinesins controls the onset of mitotic spindle assembly. *Nature cell biology*, 21(9):1138–1151. DOI: 10.1038/s41556-019-0382-6
- Huang, W.K., Shi, H., Akçakaya, P., Zeljic, K., Gangaev, A., Caramuta, S., Yeh, C.N., Bränström, R., Larsson, C., Lui, W.O. (2021) Imatinib regulates miR-483-3p and mitochondrial respiratory complexes in gastrointestinal stromal tumors. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(19):10600. DOI: 10.3390/ijms221910600
- Ilić, B., Dimkić, I., Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., Vujišić, Lj., Tešović, V., Stanković, S., Makarov, S., Lučić, L. (2018) Millipedes vs. pathogens: defensive secretions of some julids (Diplopoda: Julida) as potential antimicrobial agents. *Journal of Applied Entomology*, 142, 775–791. DOI: 10.1111/jen.12526.
- Ilić, B., Unković, N., Čirić, A., Glamočlja, J., Ljaljević Grbić, M., Raspotnig, G., Bodner, M., Vukojević, J., Makarov, S. (2019) Phenol-based millipede defence: antimicrobial activity of secretions from the Balkan endemic millipede *Apfelbeckia insculpta* (L. Koch, 1867) (Diplopoda: Callipodida). *The Science of Nature*, 106, 37. DOI: 10.1007/s00114-019-1631-z.
- Ilić, B., Unković, N., Knežević, A., Savković, Ž., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., Jovanović, Z., Makarov, S., Lučić, L. (2019) Multifaceted activity of millipede secretions: antioxidant, antineurodegenerative, and anti-Fusarium effects of the defensive secretions of *Pachyiulus hungaricus* (Karsch, 1881) and *Megaphyllum unilineatum* (C. L. Koch, 1838) (Diplopoda: Julida). *PLoS ONE*, 14, e0209999. DOI: 10.1371/journal.pone.0209999.
- Ivanović, A., Arntzen, J.W. (2018) Evolution of skull shape in the family Salamandridae (Amphibia: Caudata). *Journal of Anatomy*, 232: 59–370. <https://doi.org/10.1111/joa.12759>
- Jakovljevic, M., Lavrnja, I., Bozic, I., Milosevic, A., Bjelobaba, I., Savic, D., Sévigny, J., Pekovic, S., Nedeljkovic, N., Laketa, D. (2019) Induction of NTPDase1/CD39 by Reactive Microglia and Macrophages Is Associated With the Functional State During EAE. *Front Neurosci*, 13:410. DOI: 10.3389/fnins.2019.00410
- Jakovljević, K., Mišlenović, T., Jovanović, S., Grujić, M., Mihailović, N. and Tomović, G. (2021) *Plantago subulata* as indicator of potentially toxic elements in the substrate. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(16): 20668–20681. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11952-0>
- Jakovljević, O., Popović, S.S., Živić, I., Stojanović, K., Vidaković, D.P., Naunović, Z.Z., Krizmanić, J. (2021) Epilithic diatoms in environmental bioindication and trout farm's effects on ecological quality assessment of rivers. *Ecological Indicators* 128, 107847. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107847>.
- Janaćković, P., Gavrilović, M., Miletić, M., Radulović, M., Kolašinac, S., Dajić Stevanović, Z. (2022) Small regions as key sources of traditional knowledge: a quantitative ethnobotanical survey in the central Balkans. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 18:70. DOI: 10.1186/s13002-022-00566-0

Jasnic, N., Djordjevic, J., Vujovic, P., Lajic, I., Djurasevic, S., Cvijic, G. (2013) The effect of vasopressin 1b receptor (V1bR) blockade on HPA axis activity in rats exposed to acute heat stress. *Journal of Experimental Biology*, 216(12), 2302-2307. DOI: 10.1242/jeb.082842

Jevdovic, T., Dakic, T., Kopanja, T., Lajic, I., Vujovic, P., Jasnic, N., Djordjevic, J. (2019) Sex-Related Effects of Prenatal Stress on Region-Specific Expression of Monoamine Oxidase A and β Adrenergic Receptors in Rat Hearts. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 112(1):67-75. doi: 10.5935/abc.20190001

Joković, S. M., Dobrijević, Z., Kotarac, N., Filipović, L., Popović, M., Korać, A., Vuković, I., Savić-Pavićević, D., Brajušković, G. (2022) MiR-375 and miR-21 as Potential Biomarkers of Prostate Cancer: Comparison of Matching Samples of Plasma and Exosomes. *Genes*, 13(12):2320. DOI: 10.3390/genes13122320

Jovanovic, Z., Pavkovic-Lucic, S., Ilic, B., Vujic, V., Dedic, B., Makarov, S., Lučić, L., Tomic, V. (2017) Mating behaviour and its relationship with morphological features in the millipede *Pachyiulus hungaricus* (Karsch, 1881) (Myriapoda, Diplopoda, Julida). *Turkish Journal of Zoology*, 41(6), 1010-1023. DOI: 10.3906/zoo-1701-28

Jovanović, Z.S., Antić, D.Ž., Makarov, S.E., Cvetkovska-Gjorgjevska, A., Prelić, D. (2019) Checklist of the millipedes (Myriapoda: Diplopoda) of the Republic of North Macedonia. *Arthropoda Selecta*, 28(2), 191-205. DOI: 10.15298/artsel.28.2.02

Jovanovic, B., Eiermann, N., Talwar, D., Boulougouri, M., Dick, T. P., Stoecklin, G. (2021) Thioredoxin 1 is required for stress granule assembly upon arsenite-induced oxidative stress. *Food and chemical toxicology: an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, 156:112508. DOI: 10.1016/j.fct.2021.112508

Jovanović, J., Kolarević, S., Milošković, A., Radojković, N., Simić, V., Dojčinović, B., Kračun-Kolarević, M., Paunović, M., Kostić, J., Sunjog, K., Timilići, J., Đorđević, J., Gačić, Z., Žegura, B., Vuković-Gačić, B. (2018) Evaluation of genotoxic potential in the Velika Morava River Basin in vitro and in situ. *Science of The Total Environment*, 621, 1289-1299. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.10.099>

Kabaš, E., Lazarević, P., Vukojičić, S., Lakušić, D. (2022) The second record of *Stipa dasypyllea* for Balkan Peninsula. *Biologija* 77(12): 3477-3484. <https://doi.org/10.1007/s11756-022-01149-w>

Kalezic, A., Udicki, M., Srdic Galic, B., Aleksic, M., Korac, A., Jankovic, A., Korac, B. (2021) Tissue-specific Warburg effect in breast cancer and cancer-associated adipose tissue-relationship between AMPK and glycolysis. *Cancers* 13, 1-17. DOI: 10.3390/cancers13112731

Kaležić, M., Tomović, Lj., Džukić, G. (Urednici) (2015). Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije, pp. 1-207. ISBN: 978-86-80877-52-5

Kapun, M., Nunez, J.C., Bogaerts-Márquez, M., Murga-Moreno, J., Paris, M., Outten, J., Savic Veselinović, M., Stamenkovic-Radak, M., Jelic, M., Gonzalez, J., Flatt, T. Bergland, A. O. (2021) Drosophila evolution over space and time (DEST): a new population genomics resource. *Molecular Biology and Evolution*, 38(12): 5782-5805. DOI: 10.1093/molbev/msab259

Karaman, M., Atlagić, K., Novaković, A., Šibul, F., Živić, M., Stevanović, K., Pejin, B. (2019) Fatty Acids Predominantly Affect Anti-Hydroxyl Radical Activity and FRAP Value: The Case Study of Two Edible Mushrooms. *Antioxidants* 8: 480. DOI: 10.3390/antiox8100480

Karan Žnidaršič, T., Vujić, V., Baltanás, A. (2018) Analysing morphological variation of appendages and labrum in 10 species of *Heterocypris* Claus, 1893 (Podocopida: Cyprididae) with additional description of *Heterocypris exigua*. *Invertebrate Systematics*, 32(6): 1448-1464. <https://doi.org/10.1071/IS18031>.

Karanović, J., Švikić, S., Pantović, M., Durica, S., Brajušković, G., Damjanović, A., Jovanović, V., Ivković, M., Romac, S., Savić Pavićević, D. (2015) Joint effect of ADARB1 gene, HTR2C gene and stressful life events on suicide attempt risk in patients with major psychiatric disorders. *The world journal of biological psychiatry : the official journal of the World Federation of Societies of Biological Psychiatry*, 16(4):261-271. DOI: 10.3109/15622975.2014.1000374

Klimuk, E., Bogdanova, E., Nagornykh, M., Rodic, A., Djordjevic, M., Medvedeva, S., Severinov, K. (2018) Controller protein of restriction-modification system Kpn2l affects transcription of its gene by acting as a transcription elongation roadblock. *Nucleic acids research*, 46(20), 10810-10826. DOI: 10.1093/nar/gky880

Knežević, A., Stajić, M., Milovanović, I., Vukojević, J. (2017) Degradation of beech wood and wheat straw by *Trametes gibbosa*. *Wood Science and Technology*, 51, 1227-1247. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00226-017-0921-x>.

Kocić, K., Petrović, A., Črkvić, J., Kavallieratos, N. G., Rakhshani, E., Arnó, J., Aparicio, J., Hebert, P. D. N., Tomanović, Ž. (2020) Resolving the taxonomic status of potential biocontrol agents belonging to the neglected genus *Lipolexis* Förster (Hy-

- menoptera, Braconidae, Aphidiinae) with descriptions of six new species. *Insects*, 11 (10), 667. <https://doi.org/10.3390/insects11100667>
- Kovačević, M., Jovanović, Ž., Andrejić, G., Dželetović, Ž., Rakić, T. (2020) Effects of high metal concentrations on antioxidative system in *Phragmites australis* grown in mine and flotation tailings ponds. *Plant and Soil* 453: 297-312. <https://doi.org/10.1007/s11104-020-04598-x>
- Krpo-Ćetković, J., Subotić, S., Skorić, S., Ćirović, D. (2019) Diet of the Eurasian otter (*Lutra lutra*) on the Gradac River, Serbia: Predation in a brown trout-dominated stream. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 29(2), 282–291. <https://doi.org/10.1002/aqc.3013>
- Kulas, J., Tušović, D., Zeljković, M., Popović, D., Popov Aleksandrov, A., Ukropina, M., Čakić-Milošević, M., Glamoclija, J., Katařnovský, M., Mirkov, I. (2021) Proinflammatory effects of environmental cadmium boost resistance to opportunistic pathogen *Aspergillus fumigatus*: Implications for sustained low-level pulmonary inflammation? *Toxicology* 447, 152634. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2020.152634>
- Kuzmanović, N., Lakušić, D., Frajman, B., Alegra, A., Schönswitter, P. (2017) Phylogenetic relationships in Seslerieae (Poaceae) including resurrection of *Psilathera* and *Sesleriella*, two monotypic genera endemic to the Alps. *Taxon* 66(6): 1349-1370. <https://doi.org/10.12705/666.5>
- Lakušić, D., Shuka, L., Lazarević, M., Barina, Z., Eddie, W. M. M. (2019) The evolving “fate” of *Asyneuma comosiforme*: validation of *Hayekia*, a new monotypic genus of Campanulaceae from Albania. *Willdenowia* 49(1): 81-93. <https://doi.org/10.3372/wi.49.49110>
- Lakušić, D., Rakić, T., Stefanović, S., Siljak-Yakovlev, S., Surina, B. (2021) *Edraianthus tarae* (Campanulaceae), an intriguing taxon from the Balkan Peninsula – Evidence from a morphometric and genome size study. *Plant Systematics and Evolution* 307, 11. <https://doi.org/10.1007/s00606-020-01728-x>
- Lazarević, M., Siljak-Yakovlev, S., Sanino, A., Niketić, M., Lamy, F., Hinsinger, D. D., Tomović, G., Stevanović, B., Stevanović, V., Robert, T. (2022) Genetic Variability in Balkan Paleoendemic Resurrection Plants *Ramonda serbica* and *R. nathaliae* Across Their Range and in the Zone of Sympatry. - *Frontiers in Plant Science* 13: 873471. doi: 10.3389/fpls.2022.873471.
- Loncar, G., Božić, B., Von Haehling, S., Düngen, H. D., Prodanovic, N., Lainscak, M., Arandjelovic, A., Dimkovic, S., Radojicic, S., Popovic, V. (2013) Association of adiponectin with peripheral muscle status in elderly patients with heart failure. *European Journal of Internal Medicine*, 24(8), 818-823. DOI: 10.1016/j.ejim.2013.09.011
- Lozo, J., Berić, T., Terzić-Vidojević, A., Stanković, S., Fira, Đ., Stanislavljević, Lj. (2015) Microbiota associated with pollen, bee bread, larvae and adults of solitary bee *Osmia cornuta* (Hymenoptera: Megachilidae). *Bulletin of Entomological Research*, 105 (4), 470-476. <https://doi.org/10.1017/S0007485315000292>
- Lozo, J., Danojević, D., Jovanović, Ž., Nenadović, Ž., Fira, D., Stanković, S., & Radović, S. (2022) Genotype-Dependent Antioxidative Response of Four Sweet Pepper Cultivars to Water Deficiency as Affected by Drought-Tolerant *Bacillus safensis* SS-2.7 and *Bacillus thuringiensis* SS-29.2 Strains. *Horticulturae*, 8: 236. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8030236>
- Makarov, S.E. (2015) Diplopoda – Integument. In: The Myriapoda (Ed. A. Minelli). Treatise Zoology – Anatomy, Taxonomy, Biology. Pp: 69-99. Brill Leiden – Boston.
- Makarov, S.E., Bodner, M., Reineke, D., Vujišić, Lj.V., Todosijević, M.M., Antić, D.Ž., Vagalinski, B., Lučić, L.R., Mitić, B.M., Mitov, P., Anđelković, B.D., Pavković-Lučić, S., Vajs, V., Tomić, V.T., Raspotnig, G. (2017) Chemical ecology of cave-dwelling millipedes: defensive secretions of the Typhloïulini (Diplopoda, Julida, Julidae). *Journal of Chemical Ecology*, 43: 317–326. DOI: 10.1007/s10886-017-0832-1
- Maksimović-Ivanić, D., Bulatović, M., Edeler, D., Bensing, C., Golić, I., Korać, A., Kaluđerović, G.N., Mijatović, S. (2019) The interaction between SBA-15 derivative loaded with Ph3Sn(CH₂)₆OH and human melanoma A375 cell line: uptake and stem phenotype loss. *J. Biol. Inorg. Chem.* 24, 223-234. DOI: 10.1007/s00775-019-01640-x
- Mandić, M., Mitić, K., Nedeljković, P., Perić, M., Božić, B., Lunić, T., Baćić, A., Rajilić-Stojanović, M., Peković, S., Božić Nedeljković, B. (2022) Vitamin B Complex and Experimental Autoimmune Encephalomyelitis—Attenuation of the Clinical Signs and Gut Microbiota Dysbiosis. *Nutrients*, 14(6), 1273. DOI: 10.3390/nu14061273
- Marić, A., Špelić, I., Radočaj, T., Vidović, Z., Kanjuh, T., Vilizzi, L., Piria, M., Nikolić, V., Škraba Jurlina, D., Mrdak, D., Simonović, P. (2022) Changing climate may mitigate the invasiveness risk of non-native salmonids in the Danube and Adriatic basins of the Balkan Peninsula (south-eastern Europe). *Neobiota* DOI: 10.3897/neobiota.76.82964

Marić, S., Stanković, D., Wanzenböck, J., Šanda, R., Erős, T., Takács, P., Specziár, A., Sekulić, N., Bănăduc, D., Čaleta, M., Trombitsky, I., Galambos, L., Sipos, S., Snoj, A. (2017) Phylogeography and population genetics of the European mudminnow (*Umbra krameri*) with a time-calibrated phylogeny for the family Umbridae. *Hydrobiologia*, 792: 151-168. <https://doi.org/10.1007/s10750-016-3051-9>

Marin, M., Novakovic, M., Vuckovic, I., Tešević, V., Kolarevic, S., Vukovic-Gacic, B. (2018) Wild thymus capitatus Hoff. Et Link. chemical composition, antioxidant and antimicrobial activities of the essential oil. *J. Essent. Oil Bear. Pl.* 21:388-399. DOI: 10.1080/0972060X.2018.1449668

Markelić, M., Drača, D., Krajnović, T., Jović, Z., Vuksanović, M., Koruga, D., Mijatović, S., Maksimović-Ivanić, D. (2022) Combined action of hyper-harmonized hydroxylated fullerene water complex and hyperpolarized light leads to melanoma cell reprogramming in vitro. *Nanomaterials (Basel)* 12,1331. DOI: 10.3390/nano12081331

Markovic, S., Rodic, A., Salom, I., Milicevic, O., Djordjevic, M., & Djordjevic, M. (2021) COVID-19 severity determinants inferred through ecological and epidemiological modeling. *One Health*, 13, 100355. DOI: 10.1016/j.onehlt.2021.100355

Miler, I., Rabasovic, M.D., Aleksic, M., Krmpot, A.J., Kalezic, A., Jankovic, A., Korac, B., Korac, A. (2020) Polarization-resolved SHG imaging as a fast screening method for collagen alterations during aging: Comparison with light and electron microscopy. *J. Biophotonics* 14, 1-11. DOI: 10.1002/jbio.202000362

Mileski, K. S., Trifunović, S. S., Ćirić, A. D., Šakić, Ž. M., Ristić, M. S., Todorović, N. M., Matevski, V. S., Marin, P. D., Tešević, V. V., Džamić, A. M. (2017) Research on chemical composition and biological properties including antiquorum sensing activity of Angelica pannicaria Vandas aerial parts and roots. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 65: 10933-10949. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.7b04202>

Miličić, D., Pavković-Lučić, S., Savić, T., Trajković, J., Tomović, Lj. (2017) Morphological analyses allow to separate Branchipus species (Branchiopoda, Anostraca) from different geographic Regions. *Hydrobiologia*, 1-13. DOI 10.1007/s10750-017-3286-0.

Miljković, D., Selaković, S., Vujić, V., Stanislavljević, N., Radović, S., Cvetković, D. (2018) Patterns of herbivore damage, developmental stability, morphological and biochemical traits in female and male Mercurialis perennis in contrasting light habitats. *Alpine Botany*, 128(2): 193-206. <https://doi.org/10.1007/s00035-018-0203-8>

Milošević, M., Stenovec, M., Kreft, M., Petrušić, V., Stević, Z., Trkov, S., Andjus, P.R., Zorec, R. (2013) Immunoglobulins G from patients with sporadic amyotrophic lateral sclerosis affects cytosolic Ca²⁺ homeostasis in cultured rat astrocytes. *Cell Calcium*, 54(1):17-25. DOI: 10.1016/j.ceca.2013.03.005

Milošević-Zlatanović, S., Vukov, T., Stamenković, S., Jovanović, M., & Tomašević Kolarov, N. (2018) The modular organization of roe deer (*Capreolus capreolus*) body during ontogeny: The effects of sex and habitat. *Frontiers in Zoology*, 15, Article 37. <https://doi.org/10.1186/s12983-018-0283-8>

Mišljenović, T., Jovanović, S., Mihailović, N., Gajić, B., Tomović, G., Baker, A. J., Echevarria, G., Jakovljević, K. (2020) Natural variation of nickel, zinc and cadmium (hyper) accumulation in facultative serpentinophytes *Noccaea kovatsii* and *N. praecox*. *Plant and Soil*, 447(1), 475-495. DOI: 10.1007/s11104-019-04402-5

Mitić, B.M., Stojanović, D.Z., Antić, D.Ž., Ilić, B.S., Gedged, A.M., Borković-Mitić, S.S., Ristić, N.M., Živić, N.V., Makarov, S.E. (2016) Maternal care in epimorphic centipedes (Chilopoda: Phylactometria: Epimorpha) from the Balkan Peninsula. *Invertebrate Reproduction & Development*, 60(1), 81–86. <https://doi.org/10.1080/07924259.2016.1143040>

Mitić, N. V., Stanišić, M. J., Savić, J. M., Čosić, T., Stanislavljević, N. S., Miljus-Djukic, J. D., Marin, M. A., Radović, S. R., Ninković, S. B. (2018) Physiological and cell ultrastructure disturbances in wheat seedlings generated by *Chenopodium murale* hairy root exudate. *Protoplasma* 255:1683- 1692. <https://doi.org/10.1007/s00709-018-1250-0>

Nikolić B., Mitić-Ćulafić D., Vuković-Gačić B., Knežević-Vukčević J. (2019) Plant Monoterpenes Camphor, Eucalyptol, Thujone, and DNA Repair. In: Patel V., Preedy V. (Eds.) *Handbook of Nutrition, Diet, and Epigenetics* (pp. 2017-2033). Springer, Cham. Switzerland. Print ISBN: 978-3-319-55529-4, eBook ISBN: 978-3-319-55530-0. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55530-0_106

Nikolić, D., Skorić, S., Lenhardt, M., Hegediš, A., & Krpo-Ćetković, J. (2020) Risk assessment of using fish from different types of reservoirs as human food – A study on European perch (*Perca fluviatilis*). *Environmental Pollution*, 257, Article 113586. doi:10.1016/j.envpol.2019.113586

Nikolić, D., Skorić, S., Rašković, B., Lenhardt, M., Krpo-Ćetković, J. (2020) Impact of reservoir properties on elemental accumulation and histopathology of European perch (*Perca fluviatilis*). *Chemosphere*, 244, Article 125503. doi:10.1016/j.chemosphere.2019.125503

- Nikolić, I., Berić, T., Dimkić, I., Popović, T., Lozo, J., Fira, Đ., Stanković, S. (2019) Biological control of *Pseudomonas syringae* pv. aptata on sugar beet with *Bacillus pumilus* SS-10.7 and *Bacillus amyloliquefaciens* (SS-12.6 and SS-38.4) strains, *Journal of Applied Microbiology*, 126, 165-176. <https://doi.org/10.1111/jam.14070>
- Nikolić, I., Glatter, T., Ranković, T., Berić, T., Stanković, S., Diepold, A. (2023) Repertoire and abundance of secreted virulence factors shape the pathogenic capacity of *Pseudomonas syringae* pv. aptata, *Frontiers in Microbiology*, 14:1205257, <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1205257>
- Novaković, J., Janačković, P., Susanna, A., Lazarević, M., Boršić, I., Milanovici, S., Lakušić, D., Zlatković, B., Marin, P.D., Garcia-Jacas, N. (2022) Molecular insights into the *Centaurea calocephala* complex (Compositae) from the Balkans—does phylogeny match systematics? *Diversity*, 14(5), 394. <https://doi.org/10.3390/d14050394>
- Novaković, J., Zlatković, B., Lazarević, M., Garcia-Jacas, N., Susanna, A., Marin, P. D., Lakušić, D., Janačković, P. (2018) *Centaurea zlatiborensis* (Asteraceae, Cardueae—a Centaureinae), a new endemic species from Zlatibor mountain range, Serbia. *Nordic Journal of Botany*, 36(6). DOI: 10.1111/njb.01893
- Novčić I., Aleksić, D., Vidović, Z. (2022) Copying of diving behavior in the Eurasian Coot *Fulica atra*. *Journal of Ornithology* 163: 523-529. <https://doi.org/10.1007/s10336-021-01956-z>
- Oalđe Pavlović, M., Lunić, T., Graovac, S., Mandić, M., Repac, J., Gašić, U., Božić Nedeljković, B., Božić, B. (2022) Extracts of selected Lamiaceae species as promising antidiabetics: Chemical profiling, in vitro and in silico approach combined with dynamical modeling. *Industrial Crops and Products*, 186, 115200. DOI: 10.1016/j.indcrop.2022.115200
- Oalđe, M., Kolarević, S., Živković, J., Alimpić Aradski, A., Marić, J. J., Kolarević, M. K., Đorđević, J., Marin, P. D., Šavikin, K., Vuković-Gačić, B., Duletić-Laušević, S. (2021) A comprehensive assessment of the chemical composition, antioxidant, genoprotective and antigenotoxic activities of Lamiaceae species using different experimental models in vitro. *Food and Function*, 12: 3233-3245. DOI: 10.1039/DFO00447F
- Opačić-Galić, V., Petrović, V., Popović-Bajić, M., Jokanović, V., Živković, S., Nikolić, B., Mitić-Ćulafić, D. (2018) Physical Properties and Biocompatibility of Nanostructural Biomaterials Based on Active Calcium Silicate Systems and Hydroxyapatite, In: Chaughule R. S. (Ed.), *Dental Applications of Nanotechnology* (pp. 247-271), Springer, Cham, Switzerland. Print. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-97634-1>
- Pajić, T., Todorović, N.V., Živić, M., Nikolić, S.N., Rabasović, M.D., Clayton, A.H.A., Krmpot, A.J. (2022) Label-free third harmonic generation imaging and quantification of lipid droplets in live filamentous fungi. *Sci Rep* 12, 18760. DOI: 10.1038/s41598-022-23502-4
- Pantović, J., Veljić, M., Grdović, S., Sabovljević, M.S. (2021) An annotated list of moss species of Serbia. - *Phytotaxa* 479(3): 207-249. Doi: 10.11646/phytotaxa.479.3.1
- Pavković-Lučić, S., Trajković, J., Miličić, D., Lučić, L., Andelković, B., Savić, T., Vujišić, Lj. (2022) "Scent of a fruit fly": cuticular chemoprofiles after mating in differently fed *Drosophila melanogaster* strains. *Archives of Insect Biochemistry & Physiology*, e21866, DOI: 10.1002/arch.21866.
- Penezić, A., Kuručki, M., Bogdanović, N. Pantelić, I., Bugarski-Stanojević, V., Ćirović, D. (2022) Heartworm disease in jackals: Unusual location of *Dirofilaria immitis*. *Acta Parasitologica*, 67, 1412–1415. <https://doi.org/10.1007/s11686-022-00567-9> [IF= 1.534]
- Pešović, J., Perić, S., Brkušanin, M., Brajušković, G., Rakočević-Stojanović, V., Savić-Pavićević, D. (2018) Repeat Interruptions Modify Age at Onset in Myotonic Dystrophy Type 1 by Stabilizing DMPK Expansions in Somatic Cells. *Frontiers in genetics*, 9, 601. DOI: 10.3389/fgene.2018.00601
- Plećaš, M., Gagić, V., Janković, M., Petrović-Obradović, O., Kavallieratos N. G., Tomanović, Ž., Thies, C., Tscharntke, T., Ćetković, A. (2014) Landscape composition and configuration influence cereal aphid-parasitoid-hyperparasitoid interactions and biological control differentially across years. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 183, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.10.016>
- Popović, S., Krizmanić, J., Vidaković, D., Jakovljević, O., Trbojević, I., Predojević, D., Vidović, M., Subakov Simić, G. (2020) Seasonal dynamics of cyanobacteria and algae in biofilm from the entrance of two caves. *Geomicrobiology Journal*, 37(4), 315–326. DOI: <https://doi.org/10.1080/01490451.2019.1700322>.
- Popović, S., Subakov Simić, G., Korać, A., Golić, I., Komarek, J. (2016) *Nephrococcus serbicus*, a new coccoid cyanobacterial species from Božana Cave, Serbia. *Phytotaxa*, 289(2), 135–146. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.289.2.3>

Radojicic, V., Keckarevic Markovic, M., Puac, F., Kecmanovic, M., Keckarevic, D. (2018) Comparison of different methods of DNA recovery and PCR amplification in STR profiling of casings-a retrospective study. International journal of legal medicine, 132(6), 1575–1580. DOI: 10.1007/s00414-018-1812-x

Rajčević, N., Dodoš, T., Janković, S., Janačković, P., Zheljazkov, V. D., Marin, P. D. (2022) Molecular and phytochemical variability of endemic *Juniperus sabina* var. *balkanensis* from its natural range. Diversity, 14(12), 1062. <https://doi.org/10.3390/d14121062>

Rajčević, N., Janačković, P. S., Dodoš, T., Tešević, V., Marin, P. D. (2015) Essential-oil variability of *Juniperus deltoides* R.P. Adams along the east Adriatic coast—how many chemotypes are there? Chemistry and Biodiversity, 12(1), 82–95. <https://doi.org/10.1002/cbdv.201400122>

Ranković, T., Nikolić, I., Berić, T., Popović, T., Lozo, J., Medić, O., Stanković, S. (2023) Genome analysis of two *Pseudomonas syringae* pv. *aptata* strains with different virulence capacity isolated from sugar beet: features of successful pathogenicity in the phyllosphere microbiome, Microbiology Spectrum, 11(2), e0359822. <https://doi.org/10.1128/spectrum.03598-22>

Raspor, M., Motyka, V., Ninković, S., Dobrev, P. I., Malbeck, J., Čosić, T., Cingel, A., Savić, J., Tadić, V., Dragičević, I. Č. (2020) Endogenous levels of cytokinins, indole-3-acetic acid and abscisic acid in in vitro grown potato: A contribution to potato hormonomics. Scientific Reports. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-60412-9>

Raspor, M., Motyka, V., Ninković, S., Malbeck, J., Dobrev, P.I., Zdravković-Korać, S., Simonović, A., Čosić, T., Cingel, A., Savić, J., Zahajská, L., Tadić, V., Dragičević, I.Č. (2021) Overexpressing AtCKX1 in potato plants grown in vitro: The effects on cytokinin composition and tuberization. Journal of Plant Growth Regulation 40 (1): 37 – 47 doi: <https://doi.org/10.1007/s00344-020-10080-w>

Reinke B.A., Cayuela H., Janzen F.J., Lemaitre J-F., Gaillard J-M., Lawing A.M., Iverson J.B., Christiansen D.G., Martínez-Solano I., Sánchez-Montes G., Gutiérrez-Rodríguez J., Rose F.L., Nelson N., Keall S., Crivelli A.J., Nazirides T., Grimm-Seyfarth A., Henle K., Mori E., Guiller G., Homan R., Olivier A., Muths E., Hossack B.R., Bonnet X., Pilliod D.S., Lettink M., Whitaker T., Schmidt B.R., Gardner M.G., Cheylan M., Poitevin F., Golubović A., Tomović L., Miller D.A.W. (2022) Diverse aging rates in ectothermic tetrapods provide insights for the evolution of aging and longevity. Science 376(6600): 1459-1466. doi.org/10.1126/science.abm0151.

Sabovljević, M., Vujičić, M., Pantović, J., Sabovljević, A. (2014) Bryophyte conservation biology: in vitro approach to the ex situ conservation of bryophytes from Europe. – Plant Biosystems, doi: 10.1080/11263504.2014.949328.

Sabovljević, M., Vujičić, M., Wang, X., Garraffo, HM., Bewley, CA., Sabovljević, A. (2017) Production of the macrocyclic bisbibenzyls in axenically farmed and wild liverwort *Marchantia polymorpha* L. subsp *ruderale* Bischl. et Boisselier. Plant Biosystems, 151, 414-418, <https://doi.org/10.1080/11263504.2016.1179692>

Sabovljević, M., Weidinger, M., Sabovljević, A., Stanković, J., Adlassnig, W., Lang, I. (2020) Metal accumulation in the acrocarp moss *Atrichum undulatum* under controlled conditions. Environmental Pollution (Barking, Essex : 1987), <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.113397>

Sabovljević, M.S., Weidinger, M., Sabovljević, A.D., Stanković, J., Adlassnig, W., Lang, I. (2020) Metal accumulation in the acrocarp moss *Atrichum undulatum* under controlled conditions. Environmental Pollution 256: 113397. doi: 10.1016/j.envpol.2019.113397

Sabovljević, M.S., Weidinger, M.L., Sabovljević, A.D., Adlassnig, W., Lang, I. (2018) Is binding patterns of Zn(II) equal in different bryophytes? Microscopy and Microanalysis 24(1): 69-74, <https://doi.org/10.1017/S143192761800003X>

Savić Veselinović, M., Kurbalija Novičić, Z., Kenig, B., Jelić, M., Patenković, A., Tanasković, M., Pertoldi, C., Stamenković-Radak, M., Andjelković, M. (2019) Local adaptation at fine spatial scale through chromosomal inversions and mito-nuclear epistasis: Findings in *Drosophila subobscura* (Diptera: Drosophilidae). European Journal of Entomology, 116: 492-503. DOI: 10.14411/eje.2019.051

Savković, U., Đorđević, M., Vlajnić, L., Budečević, S., Stojković, B. (2022) Evolution of developmental plasticity and the potential of host shift in the seed beetle: Insights from laboratory evolution experiments. Ecological Entomology. DOI: 10.1111/een.13222.

Savković, Ž., Stupar, M., Unković, N., Ivanović, Ž., Blagojević, J., Popović, S., Vukojević, J., Grbić, M. L. (2021) Diversity and seasonal dynamics of culturable airborne fungi in a cultural heritage conservation facility. International Biodeterioration and Biodegradation 157, 105163. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2020.105163>.

- Segarra-Moragues, J.G., Puche, F., Sabovljević, M.S., Infante, M., Heras, P. (2022) Integrativetaxonomy of *Riella helicophylla* (Riellaceae, Sphaerocarpales) reveals its extreme rarity and a widespread overlooked new species, *R. macrocarpa*. - *Taxon* 71(3): 506-530. Doi: 10.1002/tax.12682
- Šević, M., Antić, D., Stojanović, D., Makarov, S. (2022) *Dazbogosoma mokoshae*, a new cavernicolous species of the previously monospecific genus *Dazbogosoma* Makarov and Čurčić, 2012, from Serbia (Diplopoda: Chordeumatida: Anthroleucosomatidae). *Zootaxa*, 5165(2):241-252. DOI: 10.11646/zootaxa.5165.2.5
- Šinžar-Sekulić, J., Matko Stamenković, U., Tomović, G., Tumi, A. F., Andrejić, G., Mihailović, N., Lazarević, M. R. (2019) Assessment of trace element accumulation potential of *Noccaea kovatsii* from ultramafics of Bosnia and Herzegovina and Serbia. – *Environmental Monitoring and Assessment* 191: 540. doi: 10.1007/s10661-019-7711-x.
- Škraba Jurlina, D., Marić, A., Mrdak, D., Kanjuh, T., Špelić, I., Nikolić, V., Piria, M., Simonović, P. (2020) Alternative life-history in native trout (*Salmo* spp.) suppresses invasive effect of alien trout strains introduced into streams at the western part of the Balkans. *Frontiers in Ecology and Evolution* 8: 188. doi: 10.3389/fevo.2020.00188.
- Slijepčević, M., Ukropina, M., Filipović, B., Ivanović, A. (2018) Ossification and development of vertebrae in the Balkan crested newt *Triturus ivanbureschi* (Salamandridae, Caudata). *Zoology* 126, 164-171. <https://doi.org/10.1016/j.zool.2017.10.001>
- Stacchiotti, A., Favero, G., Lavazza, A., Golic, I., Aleksic, M., Korac, A., Rodella, L.F., Rezzani, R. (2016) Hepatic macrosteatosis is partially converted to microsteatosis by melatonin supplementation in ob/ob mice non-alcoholic fatty liver disease. *PLoS One* 11, e0148115. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148115>
- Stamenkovic, V., Stamenkovic, S., Jaworski, T., Gawlak, M., Jovanovic, M., Jakovcevski, I., Wilczynski, G.M., Kaczmarek, L., Schachner, M., Radenovic, L., Andjus, P.R. (2017) The extracellular matrix glycoprotein tenascin-C and matrix metalloproteinases modify cerebellar structural plasticity by exposure to an enriched environment. *Brain Struct Funct*. 222(1):393-415. DOI: 10.1007/s00429-016-1224-y
- Stamenkovic-Radak, M., Kenig, B., Djurakic, M., Jelic, M., Eric, K., Andjelkovic, M. (2019) Associations between environmental variability and inversion polymorphism of *Drosophila subobscura*: meta-analysis of populations from the Central Balkans. *Climate Research*, 77: 205-217. <https://doi.org/10.3354/cr01551>
- Stancic, A., Saksida, T., Markelic, M., Vucetic, M., Grigorov, I., Martinovic, V., Gajic, D., Ivanovic, A., Velickovic, K., Savic, N., Otaševic, V. (2022) Ferroptosis as a novel determinant of β-cell death in diabetic conditions. *Oxid. Med. Cell Longev.* 14, 3873420. <https://doi.org/10.1155/2022/3873420>
- Stanković, S., Dimkić, I., Vujisić, L., Pavković-Lučić, S., Jovanović, Z., Stević, T., Sofrenić, I., Mitić, B., Tomić, V. (2016) Chemical defence in a millipede: Evaluation and characterization of antimicrobial activity of the defensive secretion from *Pachyiulus hungaricus* (Karsch, 1881) (Diplopoda, Julida, Julidae). *PLoS One*, 11(12), e0167249. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167249>
- Stekic, A., Zeljkovic, M., Zaric Kontic, M., Mihajlovic, K., Adzic, M., Stevanovic, I., Ninkovic, M., Grkovic, I., Ilic, T.V., Nedeljkovic, N., Dragic, M. (2022) Intermittent Theta Burst Stimulation Ameliorates Cognitive Deficit and Attenuates Neuroinflammation via PI3K/Akt/mTOR Signaling Pathway in Alzheimer's-Like Disease Model. *Front Aging Neurosci*, 14:889983. DOI: 10.3389/fnagi.2022.889983
- Stevanovic, M., Drakulic, D., Lazic, A., Ninkovic, D. S., Schwirtlich, M., Mojsin, M. (2021) SOX Transcription Factors as Important Regulators of Neuronal and Glial Differentiation During Nervous System Development and Adult Neurogenesis. *Frontiers in molecular neuroscience*, 14, 654031. <https://doi.org/10.3389/fnmol.2021.654031>
- Stojanović, D.Z., Antić, D.Ž., Makarov, S.E. (2021) A new cave-dwelling centipede species from Croatia (Chilopoda: Lithobiomorpha: Lithobiidae). *Revue Suisse de Zoologie*, 128(2), 425–438. doi: 10.35929/RSZ.0054
- Stojanović, D.Z., Mitić, B.M., Gedged, A.M., Antić, D.Ž., Makarov, S.E. (2019) *Geophilus serbicus* sp. nov., a new species from the Balkan Peninsula (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae). *Zootaxa*, 4658 (3), 556–570. DOI: 10.11646/zootaxa.4658.3.7
- Stojanović, D.Z., Vujić, V.D., Lučić, L.R., Tomić, V.T., Makarov, S.E., Mitić, B.M. (2020) Life after the mother's hug: Late post-embryonic development of *Cryptops parisi* (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). *Arthropod Structure & Development*, 57, 100948. doi:10.1016/j.asd.2020.100948
- Stojanović, K., Živić, M., Dulić, Z., Marković, Z., Krizmanić, J., Milošević, Đ., Miljanović, B., Jovanović, J., Vidaković, D., Živić, I. (2017) Comparative study of the effects of a small-scale trout farm on the macrozoobenthos, potamoplankton and epilithic diatom communities. *Environmental Monitoring and Assessment*, 189, 403. <https://doi.org/10.1007/s10661-017-6114-0>

Stojanović, S., Najman, S., Korać, A. (2018) Stem cells derived from lipoma and adipose tissue-similar mesenchymal phenotype but different differentiation capacity governed by distinct molecular signature. *Cells* 7, pii: E260. DOI: 10.3390/cells7120260

Stojkovic, G., Jovanovic, I., Dimitrijevic, M., Jovanovic, J., Tomanovic, N., Stankovic, A., Arsovic, N., Boricic, I., Zeljic, K. (2022) The meta-signature guided investigation of miRNA candidates as potential biomarkers of oral cancer. *Oral Diseases*, doi: 10.1111/odi.14185.

Stojsavljević, A., Rovčanin, B., Krstić, Đ., Borković-Mitić, S., Paunović, I., Živaljević, V., Mitić, B., Gavrović-Jankulović, M., Manojlović, D. (2019) Cadmium as main endocrine disruptor in papillary thyroid carcinoma and the significance of Cd/Se ratio for thyroid tissue pathophysiology. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 55, 190–195. DOI: 10.1016/j.jtemb.2019.06.009

Stupar, M., Savković, Ž., Breka, K., Stamenković, S., Krizmanić, I., Vukojević, J., Ljaljević-Grbić, M. (2022) A Variety of Fungal Species on the Green Frogs' Skin (*Pelophylax esculentus* complex) in South Banat. *Microbial Ecology*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00248-022-02135-0>.

Subotić, S., Višnjić-Jeftić, Ž., Spasić, S., Hegediš, A., Krpo-Ćetković, J., Lenhardt, M. (2013) Distribution and accumulation of elements (As, Cu, Fe, Hg, Mn, and Zn) in tissues of fish species from different trophic levels in the Danube River at the confluence with the Sava River (Serbia). *Environmental Science and Pollution Research*, 20(8), 5309–5317. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-013-1522-3>

Tomanović, Ž., Mitrović, M., Petrović, A., Kavallieratos, N. G., Žikić, V., Ivanović, A., Rakhshani, E., Starý, P., Vorburger, C. (2018) Revision of the European *Lysiphlebus* species (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae) on the basis of COI and 28SD2 molecular markers and morphology. *Arthropod Systematics & Phylogeny*, 76, 179–213. DOI: <https://doi.org/10.3897/asp.76.e31926>

Tomović, G., Buzurović, U., Đurović, S., Vicić, D., Mihailović, N., Jakovljević, K. (2018) Strategies of heavy metal uptake by three *Armeria* species growing on different geological substrates in Serbia. *Environmental Science and Pollution Research* 25(1): 507–522. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0445-9>

Tomović, Lj., Kalezić, M., Džukić, G. (Urednici) (2015). Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije, pp. 1–265. ISBN: 978-86-7078-125-2

Trajković, J., Pavković-Lučić, S., Miličić, D., Savić, T. (2021) Different diets can affect attractiveness of *Drosophila melanogaster* males via changes in wing morphology. *Animal Behaviour*, 171: 51–62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2020.11.005>

Trbojević, I., Blagojević, A., Kostić, D., Marjanović, P., Krizmanić, J., Popović, S., Simić, G.S. (2019) Periphyton development during summer stratification in the presence of a metalimnetic bloom of *Planktothrix rubescens*. *Limnologica* 78, 125709. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.limno.2019.125709>.

Trbojević, I., Milovanović, V., Subakov-Simić, G. (2020) The Discovery of the Rare *Chara baueri* (Charales, Charophyceae) in Serbia. *Plants*, 9(11), 1606. DOI: <https://doi.org/10.3390/plants9111606>.

Trbojević, I., Predojević, D. (2021) Algae in Shallow and Small Water Bodies of Serbia: A Frame for Species and Habitat Protection. Y: Pešić, V., Milošević, D., Miliša, M. (eds) *Small Water Bodies of the Western Balkans*. Springer Water. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-86478-1_8

Trifunović, M., Motyka, V., Cingel, A., Subotić, A., Jevremović, S., Petrić, M., Holík, J., Malbeck, J., Dobrev, P.I., Dragićević, I. (2015) Changes in cytokinin content and altered cytokinin homeostasis in AtCKX1 and AtCKX2-overexpressing centaury (*Centaurium erythraea* Rafn.) plants grown in vitro. *Plant Cell Tiss. Org.* 120 (2): 767–777 DOI: <https://doi.org/10.1007/s11240-014-0646-6>

Tyagi, A.K., Bukvički, D., Gottardi, D., Veljić, M., Guerzoni, M.E., Vannini, L., Malik, A., Marin, P.D. (2013) Antimicrobial potential and chemical characterization of serbian liverwort (*Porella arboris-vitae*): SEM and TEM observations, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Article ID 382927. DOI: <https://doi.org/10.1155/2013/382927>

Unković, N., Erić, S., Šarić, K., Stupar, M., Savković, Ž., Stanković, S., Stanojević, O., Dimkić, I., Vukojević, J., Ljaljević Grbić, M. (2017) Biogenesis of secondary mycogenic minerals related to wall paintings deterioration process. *Micron*, 100, 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.micron.2017.04.004>

Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Subakov Simić, G., Stupar, M., Vukojević, J., Jelikić, A., Stanojević, D. (2015) Biodeteriogenic and toxicogenic agents on 17th century mural paintings and facade of the old church of the Holy Ascension (Veliki Krčimir, Serbia). *Indoor and Built Environment*, 25(2), 826–837. DOI: <https://doi.org/10.1177/1420326X15587178>

- Uzelac, B., Janošević, D., Simonović, A., Motyka, V., Dobrev, P.I., Budimir, S. (2016) Characterization of natural leaf senescence in tobacco (*Nicotiana tabacum*) plants grown in vitro. *Protoplasma* 253: 259-275, <https://doi.org/10.1007/s00709-015-0802-9>
- Uzelac, B., Janošević, D., Budimir, S. (2018) In Situ Detection of Programmed Cell Death in Senescent Nicotiana tabacum Leaves Using TUNEL Assay. In: *Plant Senescence (Methods in Molecular Biology)*, 1744, Yongfeng Guo (Ed.), Humana Press, pp 267-282, ISSN1064-3745,
- Veličković, I., Žižak, Ž., Rajčević, N., Ivanov, M., Soković, M., Marin, P., Grujić, S. (2020) Examination of the polyphenol content and bioactivities of *Prunus spinosa* L. fruit extracts. *Archives of Biological Sciences*, 72(1): 105-115. DOI: 10.2298/abs191217004v
- Velickovic, K., Cvoro, A., Srdic, B., Stokic, E., Markelic, M., Golic, I., Otasevic, V., Stancic, A., Jankovic, A., Vucetic, M., Buzadzic, B., Korac, B., Korac, A. (2014) Expression and subcellular localization of estrogen receptors α and β in human fetal brown adipose tissue. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 99, 151-9. <https://doi.org/10.1210/jc.2013-2017>
- Velickovic, K., Leija, H.A.L., Bloor, I., Law, J., Sacks, H., Symonds, M., Sottile, V. (2018) Low temperature exposure induces browning of bone marrow stem cell derived adipocytes in vitro. *Sci. Rep.* 8, 4974. DOI: 10.1038/s41598-018-23267-9
- Vesović, N., Ivanović, A., Ćurčić, S. (2019) Sexual size and shape dimorphism in two ground beetle taxa, *Carabus (Procrustes) coriaceus cerisyi* and *C. (Morphocarabus) kollari praecellens* (Coleoptera: Carabidae) - a geometric morphometric approach. *Arthropod Structure & Development*, 49, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.asd.2019.01.004>
- Vidaković, D., Ector, L., Wetzel, C., Krizmanić, J., Gavrilović, B., Dojčinović, B., Ćirić, M. (2022) A new *Nitzschia Hassall* species (Bacillariaceae, Bacillariophyta) from saline ponds in Serbia. *Cryptogamie Algologie*, 43(4), 85–94. DOI: <https://doi.org/10.5252/cryptogamie-algologie2022v43a4>.
- Vitecek, S., Kučinić, M., Previšić, A., Živić, I., Stojanović, K., Keresztes, L., Bálint, M., Hoppeler, F., Waringer, J., Graf, W., Pauls, S. U. (2017) Integrative taxonomy by molecular species delimitation: multi-locus data corroborate a new species of Balkan Drusinae micro-endemics. *BMC Evolutionary Biology*, 17, 129. <https://doi.org/10.1186/s12862-017-0972-5>
- Vranković, J., Božanić, M., Živić, M., Marković, Z., Marjanović, S., Golubović, V., Živić, I. (2022) Antioxidant biomarker profile of the chironomid larvae from carp ponds: assessing the impact of different fish feeding patterns. *Aquaculture Reports*, 27, 101387. <https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2022.101387>
- Vrbica, M., Petrović, A., Pantelić, D., Krmpot, A., Rabasović, M., Pavlović, D., Jovanić, S., Guéorguiev, B., Goranov, S., Vesović, N., Antić, D., Marković, Đ., Petković, M., Stanisavljević, L., Ćurčić, S. (2018) The genus *Pheggomisetes* Knirsch, 1923 (Coleoptera: Carabidae: Trechinae) in Serbia: taxonomy, morphology and molecular phylogeny. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 183 (2), 347-371. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlx078>
- Vučić, T., Sibinović, M., Vukov, T. D., Tomašević Kolarov, N., Cvijanović, M., Ivanović, A. (2019) Testing the evolutionary constraints of metamorphosis: The ontogeny of head shape in *Triturus* newts. *Evolution*, 73(6), 1253-1264. DOI: 10.1111/evo.13743.
- Vujić, V., Ilić, B., Jovanović, Z., Pavković-Lučić, S., Selaković, S., Tomić, V., Lučić, L. (2018) Sexual behaviour and morphological variation in the millipede *Megaphyllum bosniense* (Verhoeff, 1897). *Contributions to Zoology*, DOI: 10.1163/18759866-08703001
- Vujić, V., Ilić, B., Lučić, L., Tomić, V., Jovanović, Z., Pavković-Lučić, S., Makarov, S. (2021) Morphological integration of the head capsule in the millipede *Megaphyllum unilineatum* (C. L. Koch, 1838) (Diplopoda: Julida): can different modules be recognized? *Zoology*, 149: 125970. <https://doi.org/10.1016/j.zool.2021.125970>
- Vujić, V., Milovanović, J., Jovanović, Z., Dudić, B., Makarov, S., Pavković-Lučić, S., Ilić, B. (2022) Morphology and mating behaviour in the millipede *Megaphyllum unilineatum* (C.L. Koch, 1838) (Myriapoda, Diplopoda, Julida) under laboratory conditions. *Contributions to Zoology*, 91: 261-283. DOI: 10.1163/18759866-bja10033
- Vujičić, M., Sabovljević, A., Milosević, S., Segarra-Moragues, J.G., Sabovljević, M. (2015) Effects of abscisic acid (ABA) on development of selected bryophyte species. *Plant Biosystems*. <https://doi.org/10.1080/11263504.2014.1000423>
- Vujisić, L.V., Vučković, I.M., Makarov, S.E., Ilić, B.S., Antić, D.Ž., Jadranin, M.B., Todorović, M.M., Mrkić, I.V., Vajs, V.E., Lučić, L.R., Ćurčić, B.P.M., Mitić, B.M. (2013) Chemistry of the sternal gland secretion of the Mediterranean centipede *Himantarium gabrielis* (Linnaeus, 1767) (Chilopoda: Geophilomorpha: Himantariidae). *Naturwissenschaften*, 100(9), 861–870. DOI: 10.1007/s00114-013-1086-6
- Vujovic, P., Stamenkovic, S., Jasnic, N., Lajic, I., Djurasevic, S., Cvijic, G., Djordjevic, J. (2013) Fasting induced cytoplasmic Fto expression in some neurons of rat hypothalamus. *PLoS One*. 6(8)(5):e63694. doi: 10.1371/journal.pone.0063694.

Vukotic, G., Obradovic, M., Novovic, K., Di Luca, M., Jovcic, B., Fira, D., Neve, H., Kojic, M., McAuliffe, O. (2020) Characterization, Antibiofilm, and Depolymerizing Activity of Two Phages Active on Carbapenem-Resistant *Acinetobacter baumannii*. *Frontiers in medicine*, 7, 426. doi: 10.3389/fmed.2020.00426

Vukov, T., Mirč, M., Tomašević Kolarov, N., Stamenković, S. (2020) Urbanization and the common wall lizard (*Podarcis muralis*) in the Pannonian basin, Serbia: nowhere safe? *Journal of Zoology*, 310(2), 158–169. <https://doi.org/10.1111/jzo.12735>

Ye, S., Vollhardt, I. M. G., Girtler, S., Wallinger, C., Tomanovic, Z., Traugott, M. (2017) An effective molecular approach for assessing cereal aphid-parasitoid-endosymbiont networks. *Scientific Reports*, 7, 3138. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-02226-w>

Zarić, N.M., Deljanin, I., Ilijević, K., Stanisljević, L., Ristić, M., Gržetić, I. (2018) Honeybees as sentinels of lead pollution: spatio-temporal variations and source appointment using stable isotopes and Kohonen self-organizing maps. *Science of The Total Environment*, 642, 56-62. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.06.040>

Zarić, N.M., Ilijević, K., Stanisljević, L., Gržetić, I. (2017) Use of honeybees (*Apis mellifera L.*) as bioindicators for assessment and source appointment of metal pollution. *Environmental Science and Pollution Research*, 24 (33), 25828-25838. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0196-7>

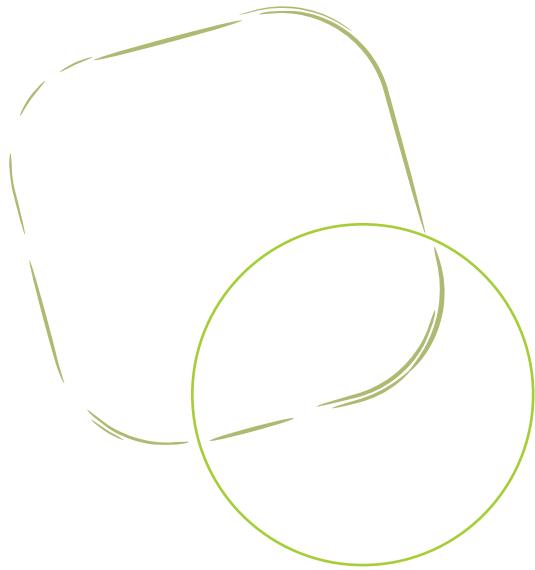
Žarković, L.D., Mileski, K.S., Matejić, J.S., Gašić, U.M., Rajčević, N.F., Marin, P.D., Džamić, A.M. (2022) Phytochemical characterisation, in vitro antioxidant and antidiabetic activity of *Rosa arvensis* Huds. extracts. *Food Bioscience*, 102125. DOI: 10.1016/j.fbio.2022.102125

Živić, I., Stojanović, K., Marković, Z. (2022) Springs and headwater streams in Serbia: the hidden diversity and ecology of aquatic invertebrates. pp. 189-210. In: Pešić, V., Milošević, Đ. & Miliša, M. (Eds.): *Small Water Bodies of the Western Balkans*. Springer Water. Springer, Cham. Print ISBN 978-3-030-86477-4, eBook ISBN 978-3-030-86478-1, https://doi.org/10.1007/978-3-030-86478-1_9

Zizic, M.V., Stanic, M.B., Aquilanti, G., Bajuk-Bogdanovic, D.V., Brankovic G., Rodic I., Zivic M.Z., Zakrzewska J.S. (2022) Bio-transformation of selenium in the mycelium of the fungus *Phycomyces blakesleeanus*. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 414: 6213-6222. DOI: 10.1007/s00216-022-04191-4

Томановић, Ж., Жикић, В., Петровић, А. (2021) Фауна паразитоидних оса (Hymenoptera, Braconidae, Aphidiinae) Србије. Српска академија науке и уметности, Монографија, књига 15, 1-262 pp. ISBN 978-86-7025-898-3





Фотографије запослених

Photos of employees

240



Др Драгана Миличић
Dr. Dragana Miličić



Др Ана Ивановић
Dr. Ana Ivanović



Др Имре Кризманић
Dr. Imre Krizmanić



Др Вера Николић
Dr. Vera Nikolić



Др Љиљана Томовић
Dr. Ljiljana Tomović



Др Саша Марић
Dr. Saša Marić



Др Тијана Вучић
Dr. Tijana Vučić



Др Ана Марић
Dr. Ana Marić



Др Соња Николић
Dr. Sonja Nikolić



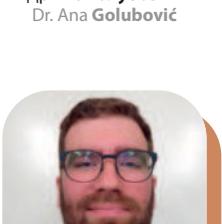
Вукашин Бјелица
Vukašin Bjelić



Др Тамара Каран Жнидаршић
Dr. Tamara Karan Žnidaršić



Др Дубравка Шкраба-Јурлића
Dr. Dubravka Škraba-Jurlića



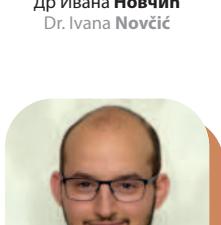
Др Ана Голубовић
Dr. Ana Golubović



Др Тамара Кањух
Dr. Tamara Kanjuh



Александра Роҳалј
Aleksandra Roħalj



Др Ивана Новчић
Dr. Ivana Novčić



Марко Маричић
Marko Maričić



Миља Ћиповић
Milja Ćipović



Вукашин Гојшина
Vukašin Gojšina



Ђорђе Гајић
Đorđe Gajić



Војислав Соколовић
Vojislav Sokolović



Катедра за морфологију, систематику и филогенију животиња

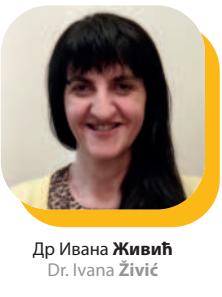
Department of Morphology, Systematics
and Phylogeny of Animals



Катедра за зоологију бескичмењака и ентомологију
Department of Invertebrate Zoology and Entomology



Др Жељко Томановић
Dr. Željko Tomanović



Др Ивана Живић
Dr. Ivana Živić



Др Љубиша Станисављевић
Dr. Ljubiša Stanisavljević



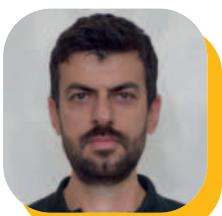
Др Срећко Ћурчић
Dr. Srećko Čurčić



Др Катарина Стојановић
Dr. Katarina Stojanović



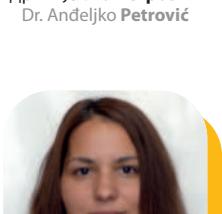
Др Јелисавета Ћкркић
Dr. Jelisaveta Čkrkić



Др Никола Весовић
Dr. Nikola Vesović



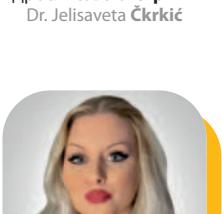
Др Миленка Божанић
Dr. Milenka Božanić



Др Корана Коцић
Dr. Korana Kosić



Др Маја Врбица
Dr. Maja Vrbica



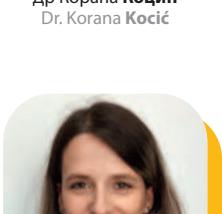
Др Марија Ненадић
Dr. Marija Nenadić



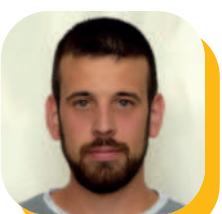
Др Ненад Зарић
Dr. Nenad Zarić



Др Вања Марковић
Dr. Vanja Marković



Анђелина Татовић
Andelina Tatović



Немања Поповић
Nemanja Popović



Софija Вранић
Sofija Vranić



Ненад Лазаревић
Nenad Lazarević



Катедра за екологију животиња и зоогеографију

Department of Animal Ecology and Zoogeography



Др Душко Ћировић
Dr. Duško Ćirović



Др Јасмина Крпо-Ћетковић
Dr. Jasmina Krpo-Ćetković



Др Срђан Стаменковић
Dr. Srdjan Stamenković



Др Александар Ћетковић
Dr. Aleksandar Ćetković



Др Милан Плећаш
Dr. Milan Plečaš



Др Александра Пенезић
Dr. Aleksandra Penezić



Др Катарина Брека
Dr. Katarina Breka



Др Срђан Суботић
Dr. Srđan Subotić



Др Јелена Буразеровић
Dr. Jelena Burazerović



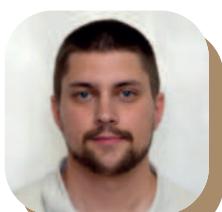
Јована Раичевић
Jovana Raičević



Неда Богдановић
Neda Bogdanović



Милица Куручки
Milica Kuručki



Илија Пантелић
Ilija Pantelić



Мая Богдановић
Maja Bogdanović



Катедра за динамику развића животиња

Department of Animal Developmental Dynamics



Др Слободан Макаров
Dr. Slobodan Makarov



Др Лука Ључић
Dr. Luka Lučić



Др Владимира Томић
Dr. Vladimir Tomić



Др Бојан Митић
Dr. Bojan Mitić



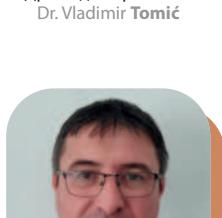
Др Борис Дудић
Dr. Boris Dudić



Др Драган Антић
Dr. Dragan Antić



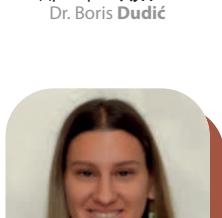
Др Бојан Илић
Dr. Bojan Ilić



Др Далибор Стојановић
Dr. Dalibor Stojanović



Др Звездана Јовановић
Dr. Zvezdana Jovanović



Др Јелена Миловановић
Dr. Jelena Milovanović



Мирко Шевић
Mirko Šević



Анита Љазаревић
Anita Lazarević



Катедра за биологију ћелија и ткива

Department of Cell and Tissue Biology



Др Мја Чакић-Милошевић
Dr. Maja Čakić-Milošević



Др Александра Кораћ
Dr. Aleksandra Korać



Др Марија Марин
Dr. Marija Marin



Др Мирела Укропина
Dr. Mirela Uktopina



Др Милица Маркељић
Dr. Milica Markelić



Др Ксенија Величковић
Dr. Ksenija Veličković



Др Александра Чворо
Dr. Aleksandra Čvoro



Др Игор Голић
Dr. Igor Golić



Др Марија Илић
Dr. Marija Ilić



Сара Стојановић
Sara Stojanović



Катедра за генетику и еволуцију

Department of Genetics and Evolution



Др Михаило Јелић
Dr. Mihailo Jelić



Др Марина Стаменковић-Радак
Dr. Marina Stamenković-Radak



Др Софија Павковић-Лучић
Dr. Sofija Pavković-Lučić



Др Биљана Стојковић
Dr. Biljana Stojković



Др Драгана Цветковић
Dr. Dragana Cvetković



Др Катарина Зељић
Dr. Katarina Zeljić



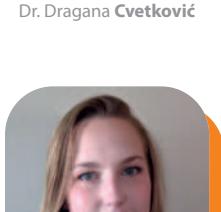
Др Марија Савић Веселиновић
Dr. Marija Savić Veselinović



Др Вукица Вујић
Dr. Vukica Vujić



Др Јелена Трајковић
Dr. Jelena Trajković



Леа Влајнић
Lea Vlajnić

Катедра за морфологију и систематику биљака
Department of Plant Morphology and Systematics



Др Петар **Марин**
Dr. Petar Marin



Др Пеђа **Јанаћковић**
Dr. Peđa Janaćković



Др Милан **Вељић**
Dr. Milan Veljić



Др Ана **Чамарић**
Dr. Ana Čamarić



Др Немања **Рајчевић**
Dr. Nemanja Rajčević



Др Славица **Грујић**
Dr. Slavica Grujić



Лазар **Жарковић**
Lazar Žarković



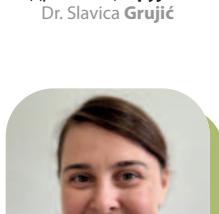
Др Данка **Буквиčки**
Dr. Danka Bukvički



Др Ана **Алимпић Арадски**
Dr. Ana Alimpić Aradski



Др Ксенија **Милески**
Dr. Ksenija Mileski



Др Тања **Додош**
Dr. Tanja Dodosh



Др Јелица **Новаковић**
Dr. Jelica Novaković



Др Милан **Гавриловић**
Dr. Milan Gavrilović



Др Ивона **Величковић**
Dr. Ivona Veličković



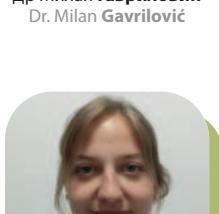
Др Маријана **Оалде Павловић**
Dr. Marijana Oalde Pavlović



Милица **Миљетић**
Milica Miletic



Мая **Радуловић**
Maja Radulović



Смиљана **Јанковић**
Smiljana Janković



Јасмина **Грађојевић**
Jasmina Gradojević



Катедра за физиологију и молекуларну биологију биљака
Department of Plant Physiology and Molecular Biology



Др Ивана Драгићевић
Dr. Ivana Dragičević



Др Анета Сабовљевић
Dr. Aneta Sabovljević



Др Златко Гиба
Dr. Zlatko Giba



Др Душница Јаношевић
Dr. Dušica Janošević



Др Тијана Цветић Антић
Dr. Tijana Cvetić Antić



Др Милорад Вујићић
Dr. Milorad Vujičić



Др Марија Ћосић
Dr. Marija Ćosić



Николина Матић
Nikolina Matić



Ђорђе Божовић
Đorđe Božović



Деса Терзија
Desa Terzija



Катедра за Екологију и географију биљака
Department of Plant Ecology and Geography



Др Марко Сабовљевић
Dr. Marko Sabovljević



Др Дмитар Лакушић
Dr. Dmitar Lakušić



Др Гордана Томовић
Dr. Gordana Tomović



Др Тамара Ракић
Dr. Tamara Rakić



Др Јасмина Шинжкар-Секулић
Dr. Jasmina Šinžkar-Sekulić



Др Маја Лазаревић
Dr. Maja Lazarević



Др Томица Мишљеновић
Dr. Tomica Mišljenović



Милијана Ковачевић
Milijana Kovačević



Др Јована Пантовић
Dr. Jovana Pantović



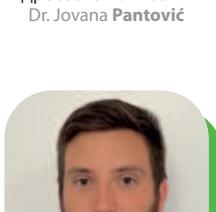
Др Ксенија Јаковљевић
Dr. Ksenija Jakovljević



Др Невена Кузмановић
Dr. Nevena Kuzmanović



Др Ивана Стеваноски
Dr. Ivana Stevanoski



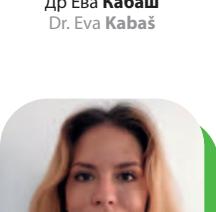
Лазар Миливојевић
Lazar Milivojević



Др Владан Ђорђевић
Dr. Vladan Đorđević



Исидор Грдовић
Isidor Grdović



Милана Ранимировић
Milana Ranimirović

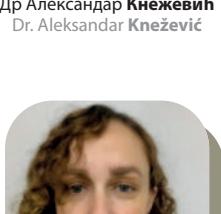
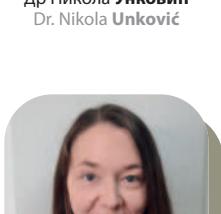
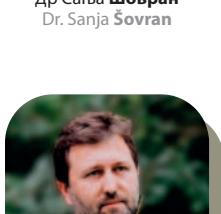


Иvana Живковић
Ivana Živković



Катедра за алгологију и микологију

Department of Algology and Mycology



250

Др Желько Савковић
Dr. Željko Šavković

Др Милица Галић
Dr. Milica Galić

Марија Пећић
Marija Pečić

Вања Миловановић
Vanja Milovanović

Милица Петровић Ђурић
Milica Petrović Đurić



Катедра за микробиологију

Department of Microbiology



Др Славиша Стакновић
Dr. Slaviša Stanković



Др Бранка Вуковић-Гачић
Dr. Branka Vuković-Gaćić



Др Танја Берић
Dr. Tanja Berić



Др Биљана Николић
Dr. Biljana Nikolić



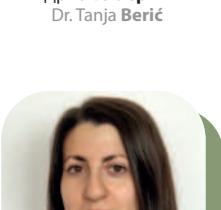
Др Стефана Ћветковић
Dr. Stefana Ćvetković



Др Драгана Митић Чулафић
Dr. Dragana Mitić Čulafigić



Др Иван Николић
Dr. Ivan Nikolić



Др Оља Медић
Dr. Olja Medić



Др Стефана Вулетић
Dr. Stefana Vuletić



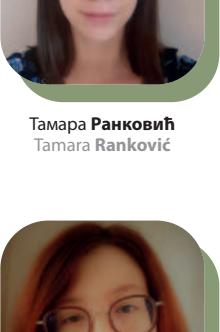
Тамара Ранковић
Tamara Ranković



Теа Ганић
Tea Ganić



Марина Антељевић
Marina Anteljević



Ива Росић
Iva Rosić



Катедра за општу физиологију и биофизику
Department of General Physiology and Biophysics

<p>Др Павле Ањус Dr. Pavle Andjus</p>	<p>Др Милена Милошевић Dr. Milena Milošević</p>	<p>Др Надежда Недељковић Dr. Nadežda Nedeljković</p>	
<p>Др Лидија Раденовић Dr. Lidija Radenović</p>	<p>Др Биљана Божић Недељковић Dr. Biljana Božić Nedeljković</p>	<p>Др Мирослав Живић Dr. Miroslav Živić</p>	<p>Др Данијела Лакета Dr. Danijela Laketa</p>
<p>Др Санја Дацић Dr. Sanja Dacić</p>	<p>Др Анђела Родић Dr. Andela Rodić</p>	<p>Др Милорад Драгић Dr. Milorad Dragić</p>	<p>Др Катарина Митић Dr. Katarina Mitić</p>
<p>Др Данијела Батавељић Dr. Daniela Bataveljić</p>	<p>Др Андреј Коренић Dr. Andrej Korenić</p>	<p>Др Јелена Репац Dr. Jelena Repac</p>	<p>Др Кристина Атлагић Dr. Kristina Atlagić</p>



Катедра за општу физиологију и биофизику
Department of General Physiology and Biophysics



Тања Лунић
Tanja Lunić



Јована Лукичић
Jovana Lukićić



Катарина Стевановић
Katarina Stevanović



Катарина Милићевић
Katarina Milićević



Марија Ракић
Marija Rakić



Тања Пајић
Tanja Pajić



Милена Туцић
Milena Tucić



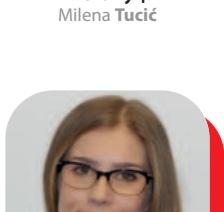
Ана Јаковљевић
Ana Jakovljević



Дарко Ловић
Darko Lović



Анђела Лаудановић
Andela Laudanović



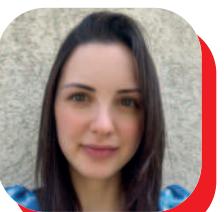
Софја Марковић
Sofija Marković



Милица Зељковић Јовановић
Milica Zeljković Jovanović



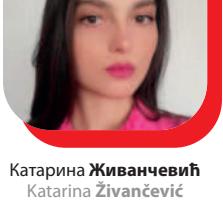
Анђела Стекић
Andela Stekić



Катарина Михајловић
Katarina Mihajlović



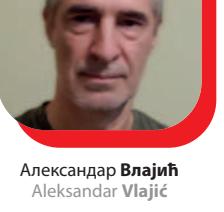
Дејан Стевић
Dejan Stević



Катарина Живанчевић
Katarina Živančević



Јасна Ковачевић
Jasna Kovachević



Александар Влајић
Aleksandar Vlajić



Катедра за упоредну физиологију и екофизиологију
Department of Comparative Physiology and Ecophysiology



Др Синиша Ђурашевић
Dr. Siniša Đurašević



Др Јелена Ђорђевић
Dr. Jelena Đorđević



Др Бато Кораћ
Dr. Bato Korać



Др Предраг Вујовић
Dr. Predrag Vujović



Др Небојша Јаснић
Dr. Nebojša Jasnić



Др Ива Лакић
Dr. Iva Lakić



Др Тања Јевђовић
Dr. Tanja Jevđović



Александра Ружичић
Aleksandra Ružičić



Др Тамара Дакић
Dr. Tamara Dakić



Тијана Срђић
Tijana Srđić

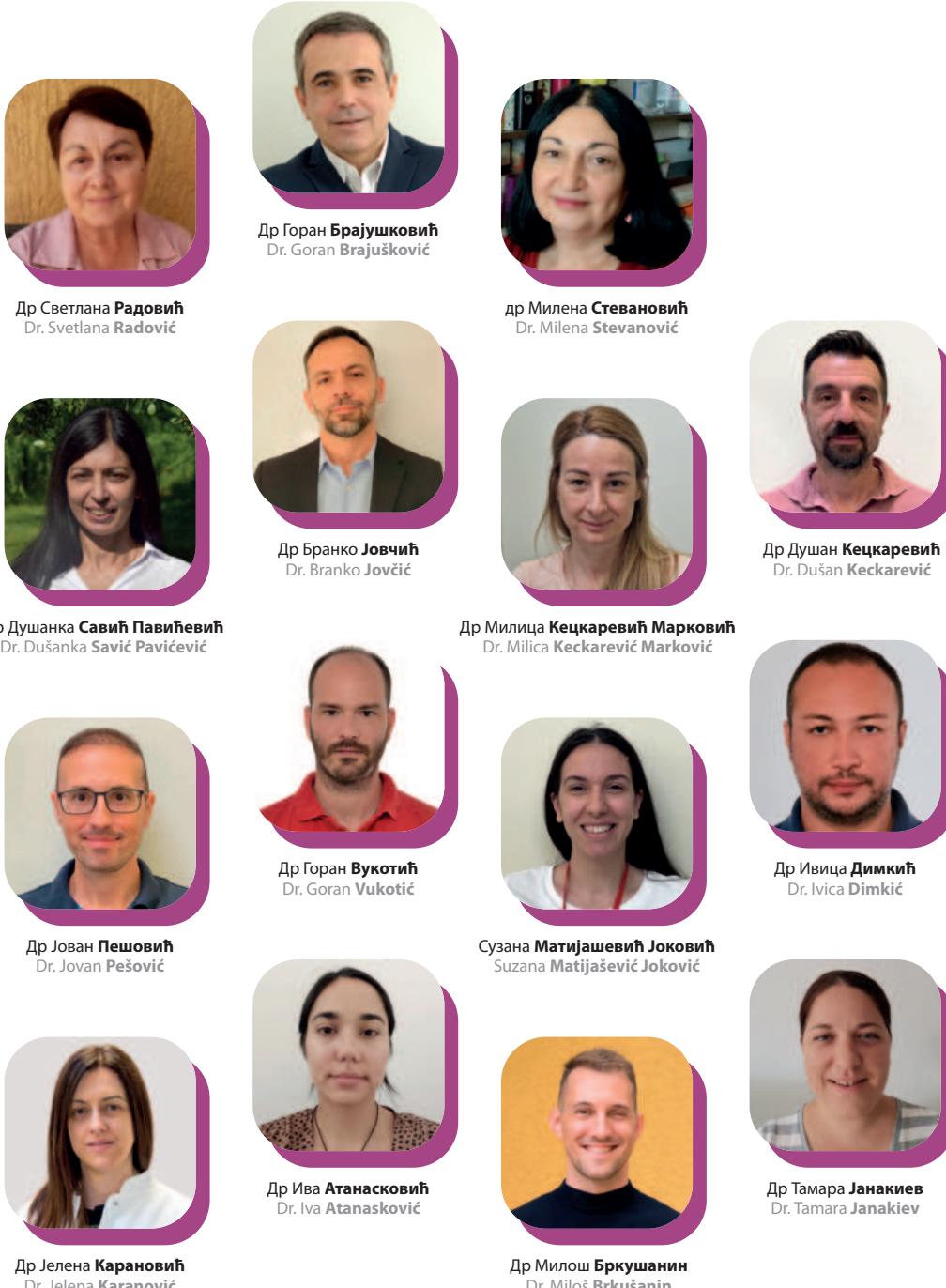


Оливера Марин
Olivera Marin



Љиљана Стојановић
Ljiljana Stojanović

Катедра за биохемију и молекуларну биологију
Department of Biochemistry and Molecular Biology





Катедра за биохемију и молекуларну биологију
Department of Biochemistry and Molecular Biology



Милица Михајловић
Milica Mihajlović



Лана Раденковић
Lana Radenković



Анастасија Никковић
Anastasija Nikković



Немања Радовановић
Nemanja Radovanović



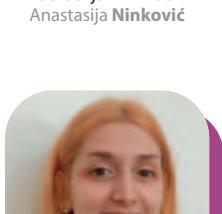
Немања Гарай
Nemanja Garai



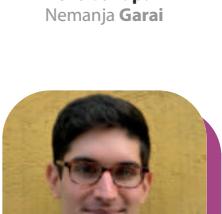
Александра Месарош
Aleksandra Mesaroš



Јована Вуковић
Jovana Vuković



Вања Танасић
Vanja Tanasić



Душан Лазић
Dušan Lazić



Николета Милановић
Nikoleta Milanović



Марија Недељковић
Marija Nedeljković



Катарина Крушчић
Katarina Krusčić



Катарина Шапић
Katarina Šapić



Невенка Рајић - Богдановић
Nevenka Rajić - Bogdanović



Тамара Дренча
Tamara Drenča

256

Методика наставе биологије

Didactics of Biology



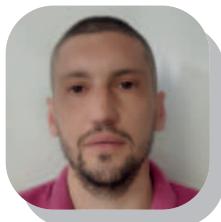
Др Јелена Станисављевић
Dr. Jelena Stanisavljević

Виваријум

Vivarium



Милош Ђућко,
ветеринар
Miloš Čučko, veterinary



Миодраг Миловановић,
ветеринар
Miodrag Milovanović, veterinary

Хербаријум

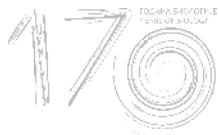
Herbarium



Др Снежана Вукојићић,
руководилац хербаријума
Dr.Snežana Vučojojić, manager of the herbarium



Ана Ражаничанин,
стручни сарадник
Ana Ražaničanin, associate



Стручна служба

Administrative and Professional Service



Драган Кљајевић,
секретар Факултета
Dragan Kljajević, Faculty secretary



Мирославка Ковачевић,
сектор за правне послове
Miroslavka Kovacević, legal issues



Тамара Радаковић,
сектор за правне послове
Tamara Radaković, legal issues



Наташа Ристић,
сектор за рачуноводствене послове
Nataša Ristić, financial sector



Жељко Ковачевић,
шef финансијске службе
Željko Kovacević, financial manager



Весна Луковић,
сектор за рачуноводствене послове
Vesna Luković, financial sector



Зорица Милошевски,
сектор за рачуноводствене послове
Zorica Miloševski, financial sector



Огњен Глишић,
сектор за информационе технологије
Ognjen Glišić, IT sector



Анита Симић,
јавне набавке
Anita Simić, financial sector



Александар Поповић,
сектор за информационе технологије
Aleksandar Popović, IT sector



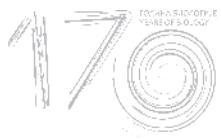
Милош Трифуновић,
сектор за послове са студентима, шef студентске службе
Miloš Trifunović, student service manager



Мр Зоран Николић,
сектор за послове са студентима
Mag. Zoran Nikolić, student service



Јована Коцић,
сектор за послове са студентима
Jovana Kočić, student service



Ботаничка башта „Јевремовац“

The Botanical garden "Jevremovac"



Оливера Поповић,
стручни сарадник за односе са јавношћу Ботаничке баште
Olivera Popović, PR of the Botanical garden



Вера Робовић,
пословни секретар Ботаничке баште
Vera Robović, secretary



Др Предраг Лазаревић,
сарадник за отворени простор Ботаничке баште
Dr. Predrag Lazarević, associate



Мира Фишакловић,
сарадник за отворени простор Ботаничке баште
Mira Fiškalović, associate

Библиотека

The Library



Ана Михајловић,
библиотекар
Ana Mihajlović, librarian



Милица Ђоровић,
библиотекар
Milica Čorović, librarian



Маја Ђакић,
стручни сарадник, секретар
Maja Đakić, associate

Техничко и помоћно особље

Technical and support staff



Ана Симеуновић
Ana Simeunović



Бојана Јадранин
Bojana Jadranin



Бранка Поповић
Branka Popović



Вања Обадовић
Vanja Obadović



Верица Максимовић
Verica Maksimović



Владимир Маршалкин
Vladimir Maršalkin



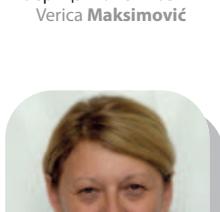
Бојка Симовић
Bojka Simović



Љиљана Влајић
Ljiljana Vlajić



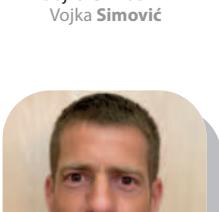
Марина Брусаћ
Marina Brusač



Надица Стаменковић
Nadica Stamenković



Недељко Ћорић
Nedeljko Čorić



Раде Савић
Rade Savić



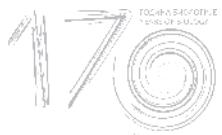
Сања Гавриловић
Sanja Gavrilović



Снежана Јеремић
Snežana Jeremić



Петар Лазић,
самостални стручни сарадник
за послове заштите животне средине
Petar Lazić, environmental protection associate



Техничко и помоћно особље

Technical and support staff

Младен **Марин**

Биљана **Стојанчевић**

Верица **Радојичић**

Владимир **Бојић**

Владимир **Рацић**

Горан **Миловановић**

Драгана **Аксентијевић**

Ирис **Занфорлин Пино**

Радојка **Žigić**

Ранко **Дуждевић**

Славиша **Јовковић**

Срђан **Дуждевић**

Mladen Marin

Biljana Stojančević

Verica Radojičić

Vladimir Bojić

Vladimir Racić

Goran Milovanović

Dragana Aksentijević

Iris Zanforlin Pino

Radojka Žigić

Ranko Duždević

Slaviša Jovković

Srđan Duždević



CIP - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије, Београд

378.6:57(497.11)
37.091.3::57(497.11)"1853/2023"

СТО седемадесет година
170 година биологије = [170] Years of Biology / [уредник Тијана Џветић
Антић = editor Tijana Cvetić Antić]. - Београд : Универзитет, Биолошки
факултет, 2023 (Београд : Алта Нова). - 262 стр. : илустр. ; 28 cm

Упоредо текст на срп. и енгл. језику. - Тираж 500. - Стр. 4-7: Уводна реч
декана / Љубиша Станисављевић. - Библиографија: стр. 226-239.

ISBN 978-86-7078-176-4

1. Гл. ств. насл.

а) Биолошки факултет (Београд) б) Биологија -- Настава -- Србија -- 1853-2023

COBISS.SR-ID 123507977