



Srpsko biološko društvo

DRUGI KONGRES BIOLOGA SRBIJE

*osnovna i primenjena istraživanja
metodika nastave*

KNJIGA SAŽETAKA

**Kladovo, Srbija
25–30.09.2018.**

www.serbiosoc.org.rs



Srpsko biološko društvo

DRUGI KONGRES BIOLOGA SRBIJE

*osnovna i primenjena istraživanja
metodika nastave*

KNJIGA SAŽETAKA

**Kladovo, Srbija
25–30.09.2018.
www.serbiosoc.org.rs**

Izdavač:

Srpsko biološko društvo, Beograd, 2018.

Za izdavača:

dr Jelena Knežević-Vukčević

Urednici:

dr Miroslav Živić

dr Branka Petković

Tehnički urednici:

dr Branka Petković

dr Miroslav Živić

Štampa:

Štamparija Atlantis, Niš

Tiraž: 300

CIP - Каталогизacija u publikaciji - Narodna biblioteka Srbije, Beograd
57(048)

371.3::57(048)

КОНГРЕС биолога Србије (2 ; 2018 ; Кладово)

Osnovna i primenjena istraživanja, metodika nastave : knjiga sažetaka /

Drugi kongres biologa Srbije, Kladovo, Srbija 25-30.09.2018. ; [urednici

Miroslav Živić, Branka Petković]. - Beograd : Srpsko biološko društvo, 2018

(Niš : Štamparija Atlantis). - 325 str. ; 24 cm

Apstrakti na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 300. - Registar.

ISBN 978-86-81413-08-1

a) Биологија - Апстрактни b) Биологија - Настава - Методика - Апстрактни

COBISS.SR-ID 267655948

O KONGRESU

Drugi kongres biologa Srbije je posvećen osnovnim i primenjenim istraživanjima iz svih oblasti biologije, ali i razvoju i unapređenju nastavnog procesa i to na svim nivoima obrazovanja od osnovnoškolskog do visokog, gde se biologija i njene discipline izučavaju.

Značaj Kongresa je što će na jednom mestu okupiti eminentne biologe najrazličitijih specijalnosti iz cele Srbije i regiona i time omogućiti razmenu ideja i uspostavljanje novih saradnji, ali i pružiti celovit uvid, naročito mladim kolegama, u svu složenost biologije kao nauke i čvrstu i neraskidivu povezanost njenih disciplina. Od ništa manjeg značaja je i činjenica da će Kongres omogućiti neposredni kontakt i saradnju nastavnika biologije iz osnovnih i srednjih škola sa kolegama sa univerziteta i naučnih instituta sa ciljem direktne integracije nastavnog i naučnog procesa koja bi trebalo da dovede do poboljšanja njihovog kvaliteta.

ORGANIZATOR



SRPSKO BIOLOŠKO DRUŠTVO

SUORGANIZATORI



Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije



Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Univerzitet u Beogradu



Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet



Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo, Univerzitet u Beogradu



Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju



Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju



Univerzitet u Kragujevcu, Prirodno-matematički fakultet, Institut za biologiju i ekologiju



Institut za primenu nuklearne energije, Univerzitet u Beogradu



Univerzitet u Prištini, Prirodno-matematički fakultet

ORGANIZACIONI ODBOR

dr Miroslav Živić, predsednik
dr Branka Petković
dr Momir Paunović
dr Milica Jovanović Krivokuća
dr Edward Petri
dr Gordana Nikčević
dr Marina Topuzović

dr Perica Vasiljević
dr Ljiljana Rakićević
dr Dubravka Milić
dr Danijela Mišić
dr Nenad Labus
dr Ljiljana Vićovac-Panić
dr Tijana Išić Denčić

NAUČNI ODBOR

dr Jelena Knežević-Vukčević, predsednik
akademik Marko Anđelković
akademik Vladimir Stevanović
akademik Milena Stevanović
akademik Radmila Petanović
dr Pavle Pavlović
dr Željko Tomanović
dr Jelena Begović
dr Olgica Nedić
dr Perica Vasiljević
dr Goran Anačkov
dr Milan Stanković
dr Nebojša Živić
dr Tomka Miljanović
dr Mirjana Mihailović

dr Duško Blagojević
dr Goran Poznanović
dr Miroslav Živić
dr Branka Petković
dr Momir Paunović
dr Milica Jovanović Krivokuća
dr Edward Petri
dr Gordana Nikčević
dr Marina Topuzović
dr Ljiljana Rakićević
dr Dubravka Milić
dr Danijela Mišić
dr Nenad Labus
dr Ljiljana Vićovac-Panić
dr Tijana Išić Denčić

SPONZORI

ProMedia
Specialists In Laboratory Supplying

ELTA'90MS
More than Technology

VICOR

MikroNik



Alfamed



MESTO ODRŽAVANJA



Hotel "Đerdap", Kladovo, Srbija

SADRŽAJ

PLENARNA PREDAVANJA	1
BIOFIZIKA	13
<i>Sekcijska predavanja</i>	15
<i>Usmena izlaganja</i>	21
<i>Poster prezentacije</i>	29
BOTANIKA I FIZIOLOGIJA BILJAKA	41
<i>Sekcijska predavanja</i>	43
<i>Usmena izlaganja</i>	49
<i>Poster prezentacije</i>	55
EKOLOGIJA	81
<i>Sekcijska predavanja</i>	83
<i>Usmena izlaganja</i>	87
<i>Poster prezentacije</i>	97
EVOLUCIONA BIOLOGIJA I GENETIKA	123
<i>Sekcijska predavanja</i>	125
<i>Usmena izlaganja</i>	129
<i>Poster prezentacije</i>	131
FIZIOLOGIJA ŽIVOTINJA I ČOVEKA	143
<i>Sekcijska predavanja</i>	145
<i>Usmena izlaganja</i>	151
<i>Poster prezentacije</i>	155
METODIKA NASTAVE BIOLOGIJE	171
<i>Sekcijska predavanja</i>	173
<i>Usmena izlaganja</i>	175
MIKOLOGIJA I ALGOLOGIJA	195
<i>Sekcijska predavanja</i>	197
<i>Usmena izlaganja</i>	201
<i>Poster prezentacije</i>	209
MIKROBIOLOGIJA	225
<i>Sekcijska predavanja</i>	227
<i>Usmena izlaganja</i>	231
<i>Poster prezentacije</i>	241
MOLEKULARNA BIOLOGIJA I BIOHEMIJA	255
<i>Sekcijska predavanja</i>	257
<i>Usmena izlaganja</i>	263
<i>Poster prezentacije</i>	265
ZOOLOGIJA	285
<i>Sekcijska predavanja</i>	287
<i>Usmena izlaganja</i>	291
<i>Poster prezentacije</i>	299
INDEKS AUTORA	317

The background features a complex abstract design. On the left, there are several overlapping, curved, semi-transparent grey bands. A prominent pattern of dark grey circles is visible in the lower-left quadrant, partially obscured by the bands. To the right, a field of smaller, lighter grey circles is arranged in a grid-like pattern that tapers off towards the top right. The overall aesthetic is modern and geometric.

PLENARNA PREDAVANJA

The background features a complex abstract design. On the left, there are several overlapping, curved, semi-transparent grey bands. A prominent pattern of dark grey circles is visible in the lower-left quadrant, partially obscured by the bands. The right side of the image is mostly white, with a faint, light grey dot pattern that tapers off towards the right edge.

BIOFIZIKA

Struktura adrenalina u DMSO: NMR studija

Jelena Korac¹, Nina Todorović², Joanna Zakrzewska³, Milan Žižić¹, Ivan Spasojević¹

¹Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija, jskorac@imsi.bg.ac.rs

²Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

³Institut za opštu i fizičku hemiju, Beograd, Srbija

Adrenalin (Adr) je fiziološki važan kateholamin koji kao hormon, neurotransmiter i lek ima širok spektar dejstava. Konformacija je definisana inter i intramolekulskim interakcijama Adr sa rastvaračem, kao i vodoničnim vezama.¹⁻³ Postoje brojne teorijske studije koje se bave proučavanjem vodoničnih veza i konformacije Adr u različitim rastvaračima, ali nedostaju eksperimentalni podaci. U ovom istraživanju koristili smo ¹H NMR, ¹H-¹H COSY, ¹H-¹⁵N HSQC i NOESY da se ispita i uporedi struktura Adr u polarnim rastvaračima - dimetil sulfoksidu (DMSO) i vodi. Glavne razlike su dobijene za NH₂ i CH₂ grupu. Obe grupe pokazuju hemijske neekvivalentne protone u DMSO, koji nisu prisutni u vodi. Efekat povećane temperature i izmene rastvarača u NMR spektru pokazuje da u dimetil sulfoksidu jedan od protona Adr iz NH₂ grupe formira jaku intramolekulsku vezu sa alifatičnom OH grupom, koja je donor protona drugoj vodoničnoj vezi koju Adr formira sa samim rastvaračem. U skladu sa tim rezultatima zaključeno je da Adr u dimetil sulfoksidu zauzima "škorpijon" konformaciju u kojoj kateholni prsten predstavlja telo, a bočni niz zakrivljeni rep škorpije. U vodi Adr ne gradi intramolekulsku vodoničnu vezu, što govori da njegova struktura u velikoj meri zavisi od same okoline. Ovo je veoma važno za razumevanje transporta i vezivanja za receptore, kao i za razumevanje interakcija kateholamina sa biološkim molekulima, što direktno utiče na biološke efekte.

1. van Mourik, T., 2004, Phys. Chem. Chem. Phys. 6:2827-2837.
2. Lee, D.R., Galant, N.J., Wang, H., *et al.*, 2009, J. Phys. Chem. A 113:2507-2515.
3. Gao, C., Park, M.S., Stern, H.A., 2010, Biophys. J. 98:901-910.

Zahvalnica: Ovaj rad je finansiran od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, projekat OI173017.

INDEKS AUTORA (po imenima autora)

A

Aca Đurđević · 87, 94
Aditya Shekhar · 212
Adrijan Sarajlija · 267
Ákos Horváth · 92, 292, 315
Aleksa Glišić · 224
Aleksa Vlku · 49, 55
Aleksandar Cingel · 60, 64, 68
Aleksandar Četković · 83
Aleksandar Đikić · 117
Aleksandar Kostić · 264
Aleksandar Krmpot · 38
Aleksandar Ostojić · 107
Aleksandar Paunović · 138
Aleksandar Pavić · 231, 232, 257
Aleksandar Ristić · 164
Aleksandar Sovtić · 276
Aleksandar Valjarević · 65
Aleksandra Cvetkovska-Gjorgjievska · 97, 306
Aleksandra Filipović · 155, 156
Aleksandra Grujić · 201
Aleksandra Marković · 131, 135
Aleksandra Milošković · 119
Aleksandra Mišan · 243
Aleksandra Mitrović · 209
Aleksandra Nikolić Kokić · 166, 170, 282
Aleksandra Popov-Aleksandrov · 108
Aleksandra Stanimirović · 29
Aleksandra Uskoković · 152, 153, 258
Aleksandra Vilotić · 265
Aleksej Tarasjev · 125, 141
Amira Fazlagić · 281
Ana Amić · 24, 266
Ana Anđelković · 93, 113
Ana Atanacković · 314
Ana Blagojević · 216
Ana Ćirić · 218, 220
Ana Džamić · 43
Ana Đorđević · 273
Ana Ivanović · 299
Ana Mijušković · 166
Ana Mitrovski Bogdanović · 299
Ana Petrović · 119
Ana Simonović · 44
Ana Teofilović · 273
Ana Tošić · 304

Ana Vasiljević · 189
Ana Volarić · 241
Ander Matheu · 272
Anders K. Nilsson · 205
Andrea Žabar Popović · 132, 142, 159, 162, 163
Andrija Ćirić · 50
Andrijana Andrić · 301
Andrijana Klajn · 259
Anđela Rodić · 7, 21, 28
Anđelina Radojević · 309
Anđeljko Petrović · 299
Aneta Sabovljević · 63, 70
Angela Taseska · 97
Angela Wulff · 205
Angelina Subotić · 44, 60, 64, 67, 68, 77
Anita Skakić · 267, 276, 279
Ante Vujić · 300, 301, 311
Anja Grčić · 155, 156
Anja Šebić · 300
Anja Tolić · 152, 153, 258
Arian Morina · 222

B

Béla Csányi · 3
Béla Urbányi · 92, 292, 315
Biljana Bojović · 61, 73, 175, 176
Biljana Davidović-Plavšić · 282
Biljana Filipović · 45
Biljana Glišić · 231, 257
Biljana Kukavica · 263, 269, 275, 280, 282
Biljana Nikolić · 65, 136, 139, 140, 227
Biljana Rimcheska · 304
Biljana Stojković · 126
Björn Deutschmann · 110
Bogdan Jovanović · 291
Bogić Gligorović · 114
Bojan Božić · 7, 22
Bojan Damnjanović · 93, 113, 244
Bojan Šeguljev · 210
Bojan Zlatković · 80
Bojana Blagojević · 7, 21
Bojana Bokić · 90, 104
Bojana Ćirković-Anđelković · 19
Bojana Krnić Škiljo · 127
Bojana Lukajić · 263
Bojana Tubić · 312
Bojana Vasiljević · 227

Bojana Vujović · 242
Boris Radak · 49, 55, 90, 104
Božica Vasiljević · 216, 312
Božidar Rašković · 111
Branislav Jelenković · 38
Branislav Nastasijević · 139
Branislav Ranković · 135, 219
Branislav Šiler · 45, 57
Branislav Vesković · 93
Branka Gavrilović · 160
Branka Ognjanović · 161
Branka Petković · 39
Branka Stevanović · 86, 105
Branka Šošić-Jurjević · 165
Branka Vasiljević · 232
Branka Vuković-Gačić · 85, 110, 111, 112, 133
Brankica Filipić · 261
Branko Filipović · 165
Branko Jovčić · 261
Branko Miljanović · 120, 183, 287
Brano Rudić · 95

D

Dajana Kovač · 243, 246
Dajana Todorović · 39, 155, 309
Dalibor Jeremić · 117
Dalibor Nikolić · 19
Dana Prelić · 97
Danica Čurović · 277
Danica Ćujić · 265
Danica Tasić · 164
Daniela Đikanović · 31
Daniela Patricio · 157
Danijela Arsenov · 56
Danijela Cvetković · 268, 277
Danijela Drakulić · 260, 272
Danijela Đokić · 175
Danijela Kojić · 284
Danijela Laketa · 145, 146
Danijela Miljković · 141
Danijela Mišić · 45, 51, 53, 57
Danijela Nikodijević · 268, 277
Danijela Nikolić · 58, 65
Danijela Paunović · 44, 67
Danijela Prodanović · 59
Danijela Savić · 145, 146, 164
Danijela Stanisavljević · 259
Danijela Vidaković · 204, 211, 214
Danijela Vojnović Milutinović · 273

Darko Grujičić · 129, 131, 135, 176
Dee Silverthorn · 181
Dejan Dmitrović · 100
Dejan Milenković · 23, 24, 266
Dejan Mirčić · 39
Dejan Orčić · 56, 227, 234
Dejan Pantelić · 38
Dejan Stojković · 212, 218
Desanka Kostić · 120
Desimir Knežević · 79, 138
Dimitrija Savić-Zdravković · 87, 94
Dimitrije Radišić · 301, 307
Dimitris Fotiadis · 19
Dina Tenji · 110
Dina Tucović · 108
Dino Hasanagić · 263, 269, 275
Dobrin Kocev · 233
Dragan Amić · 266
Dragan Đurović · 138
Dragan Matić · 147
Dragan Radnović · 229, 241
Dragan Romčević · 295
Dragana Antonić · 60, 68
Dragana Bačković · 147
Dragana Čučak · 241
Dragana Jakovljević · 61, 73
Dragana Jenačković · 58
Dragana Jugović · 142
Dragana Matekalo · 51, 53, 57
Dragana Matić · 156
Dragana Milisavić · 263
Dragana Mitić-Ćulafić · 136, 139, 140, 227
Dragana Pavlović · 98, 116
Dragana Predojević · 99, 103, 214, 277
Dragana Rančić · 86
Dragana Robajac · 217
Dragana Stojadinović · 159, 291, 294
Dragana Stojičić · 80
Dragana Vukov · 71, 118
Dragica Radojković · 147
Dragojla Golub · 100
Dragoljub Dimitrijević · 47
Dragoslav Marinković · 129, 131
Dragoslav Sokić · 164
Dubravka Cvejić · 283
Dubravka Milić · 300, 301, 311
Dunja Mihajlović · 229
Dušan Dimić · 24
Dušan Materić · 280
Dušan Milivojević · 232, 261
Dušanka Cvijanović · 93, 113

Dušica Janošević · 197
Dušica Pavlović · 264
Duško Blagojević · 166, 170, 284
Duško Brković · 88, 89
Duško Ćirović · 137
Dzoko Kungulovski · 233, 236

D

Dorđe Fira · 235
Đurađ Milošević · 87, 94

E

Edina Avdović · 20, 23, 24, 266
Edina Garai · 315
Eleonora Bošković · 202, 210
Elin Steinwall · 205
Elvira Vukašinović · 284
Emilija Svirčev · 136
Eszter Kása · 92, 292
Evgeny Zdobnov · 25

F

Fedor Filipović · 220
Filip Grbović · 50, 78
Filip Popović · 101, 102
Filip Šibul · 234
Filip Vukajlović · 99, 103, 277, 302
Fritz Oehl · 206

G

Goran Anačkov · 49, 55, 90, 104
Goran Marković · 88, 89, 120
Goran Poznanović · 152, 153, 258
Goran Šukalo · 100, 280
Goran Tasić · 272
Goran Tmušić · 90, 104
Gordana Aleksić · 201, 203, 213
Gordana Gajić · 50, 86, 105, 116
Gordana Jovanović · 244
Gordana Matić · 273
Gordana Nikčević · 4, 281
Gordana Subakov Simić · 204, 214
Gordana Timotijević · 270

Gorica Đelić · 69, 76, 78
Goro Yoshizaki · 315
Gualtiero Pelosi · 19

I

Idoia Garcia · 272
Igor Kljujev · 242
Igor Nikolić · 272
Igor Pantić · 167
Igor Saveljić · 19
Ilija Đekić · 227
Ilija Šćekić · 292
Ilona Đorić · 283
Imre Krizmanić · 303
Irena Hribšek · 95, 106
Irena Lavrnja · 145, 146
Irena Maček · 206
Irena Novaković · 133
Irina Damnjanović · 177, 178
Isidora Nikolić · 234, 239
Isidora Petrović · 259
Isidora Starovlah · 150, 157, 168
Iva Božić · 145, 146
Iva Lakić · 149, 158
Ivan Aleksić · 291
Ivan Kungulovski · 233
Ivan Milovanović · 243
Ivan Nikolić · 235
Ivan Pavlović · 313
Ivan Spasojević · 17, 32, 164, 222
Ivan Tot · 91, 302
Ivana Bjelobaba · 145, 146
Ivana Dragičević · 62, 67
Ivana Elaković · 273
Ivana Grković · 151
Ivana Gušić · 229
Ivana Kostić · 115
Ivana Matić · 137
Ivana Matović-Purić · 245
Ivana Mirkov · 108
Ivana Morić · 232
Ivana Nikolić · 270
Ivana Potočnik · 238
Ivana Radojević · 69, 107, 228
Ivana Stefanoska · 278
Ivana Teodorović · 110
Ivana Trbojević · 214
Ivana Živić · 288, 305, 309
Ivanka Rodić · 30, 33

Ivica Dimkić · 235, 252
Ivica Tamaš · 229
Ivica Vučković · 9

J

Janko Mrkovački · 281
Jasmina Damnjanović · 182
Jasmina Dimitrić Marković · 24, 266
Jasmina Glamočlija · 197, 212, 217, 218, 220
Jasmina Ludoški · 127
Jasmina Nestorović Živković · 45, 53, 57
Jasmina Nikodinović-Runić · 231, 257
Jasmina Obradović · 271
Jasminka Mrđanović · 271
Jasna Simonović Radosavljević · 31
Jasna Stevanic · 31
Jelena Ačanski · 311
Jelena Arambašić-Jovanović · 152, 153, 258
Jelena Bogdanović Pristov · 15, 17, 164
Jelena Božunović · 51
Jelena Conić · 132, 159, 162, 163
Jelena Čanak Atlagić · 304, 305, 312
Jelena Čorović · 291
Jelena Danilović Luković · 222
Jelena Dumanović · 57, 215
Jelena Đorđević · 133, 149, 158, 169
Jelena Đorović · 23, 24, 266
Jelena Đuknić · 84, 216, 304, 305
Jelena Gavrić · 160, 161
Jelena Guzina · 7, 25
Jelena Hinić · 236, 297
Jelena Jovanović · 216
Jelena Jovičić-Petrović · 242
Jelena Knežević-Vukčević · 136, 139, 140, 227
Jelena Korać · 32
Jelena Krizmanić · 200, 204, 211, 214, 223
Jelena Krstičić Račković · 134
Jelena Kulaš · 108
Jelena Kušić-Tišma · 147
Jelena Lozo · 235
Jelena Lujčić · 92, 120, 292, 315
Jelena Marjanović Vićentić · 260, 272
Jelena Matejić · 43, 251
Jelena Mladenović · 271
Jelena Najdanović · 9
Jelena Narančić · 234, 239
Jelena Nestorov · 164, 273
Jelena Nikolić · 72
Jelena Petković · 274

Jelena Popović · 259
Jelena Purać · 284
Jelena Radovanović · 190
Jelena Rončević · 283
Jelena Samardžić · 270
Jelena Stanković · 63, 87, 94
Jelena Stanojković · 197
Jelena Tomović · 216, 312
Jelena Trajković · 39
Jelena Vitorović · 115, 148, 251
Jelena Vranković · 109
Jelena Živković · 9
Jelica Simeunović · 243, 246
Jelka Crnobrnja-Isailović · 159, 291, 294
Joanna Zakrzewska · 16, 30, 32, 33, 36
Jovana Cvetković · 294
Jovana Jovankić · 268, 277
Jovana Jovanović · 110
Jovana Komazec · 276, 279
Jovana Kostić · 110
Jovana Kostić-Vuković · 85, 111, 112
Jovana Lukičić · 30, 33
Jovana Petrović · 217, 218, 220
Jovana Rajić · 152, 153, 258
Jovana Sekulić · 101, 102
Jovana Tubić · 131, 135
Julijana Arsovska · 306

K

Karolina Sunjog · 110, 112
Katarina Čuković · 44
Katarina Jovičić · 313
Katarina Mladenović · 247, 250, 253, 254
Katarina Novović · 261
Katarina Stevanović · 34, 38
Katarina Stojanović · 288, 309
Katarina Zorić · 305
Konstantin Severinov · 21
Kristel Klaassen · 267
Kristina Miljković · 103
Kristina Stojković · 202
Kristina Tešanović · 36
Ksenija Mileski · 43
Ksenija Radotić · 31

L

Larisa Ilijin · 155, 156

Lea Velaja · 307
Lennart Salmén · 31
Lidija Šenerović · 232
Lola Đurđević · 105

Lj

Ljiljana Čomić · 107, 228, 237, 247, 250, 253, 254
Ljiljana Prokić · 46
Ljiljana Rakićević · 147
Ljiljana Sretić · 296
Ljiljana Šašić Zorić · 300
Ljiljana Topalić-Trivunović · 275
Ljiljana Vićovac · 265, 278
Ljubinka Joksović · 24
Ljubinko Rakonjac · 50, 65
Ljubisav Rakić · 146
Ljubiša Đorđević · 148

M

Magdalena Đorđević · 7, 21, 25
Maja Diljkan · 275
Maja Đorđević · 267
Maja Đurišić · 5
Maja Karaman · 36, 198, 202
Maja Lazarević · 58, 293
Maja Novković · 93, 113
Maja Raković · 84, 114, 312
Maja Stojiljković · 267
Maja Trailović · 60, 62
Margareta Kračun-Kolarević · 85, 110, 111, 112, 305
Marija Adžić · 145
Marija Ćosić · 63
Marija Dimitrijević · 72
Marija Đurić · 64
Marija Ilić · 72, 216, 291, 304
Marija Jakovljević · 145, 146, 167
Marija Jerinić · 119
Marija Marin · 78
Marija Marković · 65, 72, 201, 203
Marija Milošević · 161
Marija Mojsin · 260
Marija Mrdaković · 155, 156
Marija Pavlović · 98, 116, 121
Marija Petrić · 67
Marija Sinadinović · 152, 153, 258
Marija Smiljković · 218, 220
Marija Stamenković · 205

Marija Stojadinov · 66
Marija Švrtlih · 260
Marija Vukelić-Nikolić · 9, 148, 159
Marija Zarin · 307
Marijana Ilić Milošević · 293, 299
Marijana Kosanić · 135, 219
Marijana Perić · 119
Marijana Skorić · 45, 51, 53, 57
Marina Anđelković · 267, 276, 279
Marina Dimitrijević · 248, 249
Marina Đelić · 167
Marina Jovanović · 136
Marina Jušković · 58, 132
Marina Kostić · 218, 220
Marina Ninkov · 108
Marina Piria · 84
Marina Radović Jakovljević · 131
Marina Soković · 6, 212, 217, 218, 220
Marina Stanić · 16, 29, 30, 33, 199, 215, 222
Marina Stanković · 237
Marina Topuzović · 50, 61, 73, 78, 228
Marina Zarić · 151
Marko Antonijević · 35
Marko Blagojević · 210, 221
Marko Đorđević · 7, 21, 22, 25, 28
Marko Nikolić · 294
Marko Popović · 18
Marko Prokić · 160
Marko Sabovljević · 63, 70
Marko Živanović · 23
Martin Raspor · 62
Martin Zarpčiev · 236
Melita Vidaković · 152, 153, 258
Michael Chirillo · 181
Mihailo Jelić · 45
Mihailo Rabasović · 38
Mihajla Đan · 137, 246, 311
Mihajlo Gorunović · 307
Mihajlo Spasić · 166, 170
Mihajlo Stanković · 295, 308
Milan Borišev · 56
Milan Dragičević · 44
Milan Kojić · 261
Milan Kostić · 115
Milan Marković · 278
Milan Matavulj · 198
Milan Mladenović · 74, 75
Milan Plečaš · 83
Milan Prodanović · 49, 55
Milan Stanković · 52, 61, 66, 73, 131
Milan Žižić · 16, 30, 32, 33, 36

- Milan Župunski · 56
 Milana Trifunović-Momčilov · 67
 Milena Aleksić · 132, 159, 162, 163
 Milena Cvetković · 179
 Milena Dimitrijević · 17, 29, 57, 215
 Milena Kataranovski · 108
 Milena Milivojević · 259
 Milena Milutinović · 268, 277
 Milena Nikolić · 237
 Milena Radaković · 135
 Milena Radenković · 119
 Milena Stevanović · 259, 260, 272
 Milena Trajković · 60, 68
 Milena Vlahović · 155, 156
 Milenka Božanić · 309
 Milica Bogdanović · 44
 Milica Drapšin · 37
 Milica Gajić · 180
 Milica Jovanović Krivokuća · 265, 278
 Milica Manojlović-Stojanoski · 165
 Milica Marković · 98, 116, 121
 Milica Milutinović · 51
 Milica Nikolić · 19
 Milica Novaković · 69, 76
 Milica Paunović · 161
 Milica Pejčić · 248, 249
 Milica Ranković · 300
 Milica Ristovska · 306
 Milica Stojković Piperac · 94
 Milica Vranić · 169
 Milica Živković · 93, 113
 Milka Malešević · 261
 Milimir Stefanović · 137
 Milomirka Madić · 138
 Milorad Dragić · 151
 Milorad Kojić · 274
 Milorad Vujičić · 63, 64, 70
 Miloš Đorđević · 152, 153, 258
 Miloš Đuran · 231, 257
 Miloš Ilić · 71, 104, 118, 207
 Miloš Matić · 161
 Miloš Mojović · 47
 Miloš Opačić · 164
 Miloš Popović · 91
 Miloš Radović · 19
 Miloš Stanojević · 59
 Miljan Krstić · 264
 Mima Romanović · 215, 222
 Mira Milisavljević · 274
 Mirjana Ćuk · 71, 104, 118
 Mirjana Lenhardt · 111, 112
 Mirjana Mihailović · 152, 153, 258
 Mirjana Muruzović · 247, 250, 253, 254
 Mirjana Novković · 147
 Mirjana Smiljić · 72
 Mirjana Stojanović · 101, 102
 Mirjana Vuletić · 47
 Mirjana Žabić · 275
 Miroslav Živić · 16, 18, 30, 33, 34, 37, 38, 309
 Miroslava Mitrović · 98, 105, 116, 121
 Miša Vreća · 267, 276, 279
 Mladen Kučinić · 310
 Momir Paunović · 84, 85, 110, 114, 216, 304, 305, 312, 314
-
- N**
- Nada Đukić · 287
 Nada Savić · 231, 257
 Nadežda Nedeljковиć · 145, 146
 Natalija Atanasova-Pancevska · 233, 236
 Natalija Polović · 261
 Nataša Anastasov · 272
 Nataša Barišić Klisarić · 141
 Nataša Đorđević · 271
 Nataša Joković · 115, 248, 251
 Nataša Kovačević Grujičić · 259
 Nataša Lukić · 280, 282
 Nataša Mitrović · 151
 Nataša Nestorović · 165
 Nataša Nikolić · 56
 Nataša Popović · 84, 305
 Nataša Radojković · 119
 Nataša Ristić · 165
 Nataša Simin · 56
 Nataša Stefanovska · 297
 Nataša Todorović · 18, 34, 37, 38
 Nataša Tomašević Kolarov · 134, 291
 Nataša Tošić · 267, 271, 279
 Nataša Veličković · 273
 Nataša Vidović · 264
 Nebojša Antonijević · 147
 Nebojša Jasnić · 136, 149
 Nebojša Živić · 117, 213
 Neda Aničić · 51, 53, 57
 Neda Mimica-Dukić · 56, 234, 239
 Nela Puškaš · 272
 Nemanja Stanislavljević · 261
 Nenad Filipović · 19, 268
 Nenad Labus · 134, 296
 Nenad Zlatić · 61, 66, 73

Neven Šumonja · 232
Nevena Đorđević · 209
Nevena Đukić · 79
Nevena Grdović · 152, 153, 258
Nevena Stanković · 74, 75
Nevena Veličković · 137, 311
Nevena Vukojičić · 206, 224
Nezrina Mihović · 74, 75
Nikola Grujić · 117
Nikola Jovanović · 251, 264
Nikola Lukičić · 93
Nikola Marinković · 84, 114, 304
Nikola Rašković · 242
Nikola Stanković · 115, 248, 249, 251
Nikola Tatalović · 166, 170
Nina Todorović · 32
Nina Tomić · 140
Ninoslav Đelić · 135

O

Oberdan Parodi · 19
Olga Jakovljević · 211, 214, 223
Olga Kostić · 98, 105, 116, 121
Olgica Nedić · 217
Olgica Stefanović · 237
Olivera Babić · 243, 246
Olivera Milošević-Đorđević · 129, 131, 135, 176
Olivera Stamenković · 94, 115
Olja Stanojević · 238

P

Paula Aldaz · 272
Pavle Mašković · 69
Pavle Pavlović · 98, 105, 116, 121
Perica Vasiljević · 9, 132, 142, 148, 159, 162, 163, 179
Petar Davidović · 243, 246
Petar Knežević · 8, 234, 239
Peter Glöer · 297
Predrag Brkić · 167
Predrag Cakić · 314
Predrag Ilić · 253, 254
Predrag Minić · 276
Predrag Simonović · 304, 306, 314
Predrag Vasić · 117, 245
Predrag Vujović · 149, 158, 169, 173, 181

Q

Qian Li · 315

R

Rada Jeremić · 167
Rada Rakić · 182, 187
Radmila Blazevska · 97
Radmila Glišić · 78
Radomir Ivanović · 65
Radoslav Dekić · 100
Rino Ragno · 74, 75
Ružica Igić · 71, 104, 118

S

Sandra Grujić · 107
Sandra Vojnović · 231, 257
Sanja Dacić · 145, 146, 167
Sanja Matić · 74, 75
Sanja Peković · 145, 146, 167
Sanja Srzentić Dražilov · 281
Sanja Stojanović · 9
Sanja Šovran · 204, 211, 223
Saša Marinković · 95, 106
Saša Stanković · 289, 293
Sava Radović · 150, 157, 168
Savo Raičević · 272
Serge Nef · 150, 168
Silvana Andrić · 150, 157, 168
Simona Sušnik Bajec · 92
Siniša Đurašević · 149
Siniša Škondrić · 263, 275
Siniša Timotijević · 69, 76
Slađan Pavlović · 160
Slađana Jevremović · 60, 68, 77
Slađana Popović · 214, 223
Slađana Spasić · 27
Slađana Todorović · 44, 139
Slavčo Hristovski · 97
Slavica Borković-Mitić · 160
Slavica Ninković · 62
Slaviša Stamenković · 65, 72, 201, 203, 207, 213
Slaviša Stanković · 235, 238, 252
Slobodan Bojčić · 104
Slobodan Davidović · 272
Slobodan Stanojević · 313

Slobodanka Pajević · 56
Snežana Branković · 50, 69, 78
Snežana Brkić · 229
Snežana Jarić · 105, 116, 121
Snežana Marković · 268, 277
Snežana Milošević · 64, 67, 207
Snežana Pešić · 99, 103, 277
Snežana Radenković · 300, 301, 311
Snežana Radulović · 93, 113
Snežana Simić · 200, 209
Snežana Stanić · 74, 75
Snežana Tanasković · 99, 103
Snežana Vasiljević · 176
Snežana Vojvodić · 222
Sonja Gvozdenac · 99, 103
Sonja Pavlović · 4, 267, 271, 276, 279, 281
Sonja Pogrmić · 287
Sonja Šelemetjev · 283
Sonja Veljović-Jovanović · 46
Srđa Janković · 278
Srđan Kesić · 26, 27
Srećko Trifunović · 20, 23
Stefan Anđus · 114, 304, 312
Stefan Graovac · 7, 28
Stefan Marković · 79
Stefan Skorić · 313
Stefana Cvetković · 139, 140
Stefana Đukanović · 139, 140
Stevan Avramov · 141
Stevo Najman · 9, 148
Stoimir Kolarević · 85, 110, 111, 112, 133
Strahinja Križak · 18, 34, 206
Strahinja Mitrović · 129
Sunčica Kocić Tanackov · 254
Suzana Živković · 51
Svetislav Tatić · 283
Svetlana Bojić · 136
Svetlana Despotović · 160
Svetlana Dinić · 152, 153, 258
Svetlana Jeremić · 35, 266
Svetlana Milijašević-Marčić · 238
Svetlana Radović · 86
Svetlana Ristić · 201, 203, 213
Svetlana Tošić · 80, 115
Svetlana Trifunović · 165
Svjetlana Čolić · 282
Svjetlana Lolić · 100

Š

Šandor Šipoš · 110
Šemija Duraki · 59

T

Tamara Dakić · 149, 158, 169
Tamara Janakiev · 252
Tamara Jurca · 183, 287
Tamara Rakić · 86
Tamara Stanković · 25
Tamara Vukmanović · 242
Tanja Berić · 235, 238, 252
Tanja Jevđović · 149, 158
Tanja Pajić · 38
Tanja Trakić · 101, 102
Tanja Vukov · 134
Tanja Žugić Petrović · 247, 250, 253, 254
Tatjana Ilić-Tomić · 230
Tatjana Jakšić · 72, 117, 213, 245
Tatjana Jevtović-Stoimenov · 264
Tatjana Kostić · 150, 157, 168
Tatjana Marković · 227
Tatjana Mihajilov-Krstev · 80, 248, 249, 251
Tatjana Mitrović · 201, 203, 264
Tatjana Nikolić · 284
Tatjana Pavlica · 182, 187
Tatjana Popović · 235
Tatjana Savić · 39
Tatjana Srdić-Rajić · 136
Tatjana Stević · 136
Tea Zuliani · 84
Teodora Pešić · 163
Teodora Vidonja Uzelac · 166, 170
Themis Exarchos · 19
Thomas-Benjamin Seiler · 110
Tihomir Lazarević · 184, 189
Tijana Banjanac · 45
Tijana Cvetic Antić · 29, 30, 33, 47
Tijana Išić Denčić · 283
Tijana Pribičević · 184, 185, 186, 189
Tijana Radovanović · 160
Tijana Šikuljak · 118
Tijana Veličković · 119
Timea Kollár · 292
Tomka Miljanović · 10, 180, 184, 186, 189

U

Uroš Gašić · 57
Uroš Živković · 141

V

Václav Motyka · 62
Valentina Slavevska-Stamenković · 236, 297, 306
Valerija Puškaš · 182, 187
Vasil Kostov · 306
Velibor Isailović · 19
Vera Nikolić · 114, 314
Vera Raičević · 242
Vera Županec · 180, 184, 186, 188, 189
Verica Aleksić Sabo · 234, 239
Verica Milošević · 165
Vesna Đikanović · 304, 313, 314
Vesna Hadži-Tašković Šukalović · 47
Vesna Jeremić · 190
Vesna Karadžić · 216
Vesna Kravić · 269
Vesna Milankov · 127
Vesna Nikolov · 264
Vesna Odadžić · 191
Vesna Perić-Mataruga · 39, 155, 156, 309
Vesna Perišić · 103
Vesna Poleksić · 111
Vesna Spasovski · 276, 279, 281
Vesna Stankov-Jovanović · 72, 80
Violeta Bolić-Trivunović · 120
Violeta Mitić · 72, 80
Višnja Madić · 132, 142
Vlada Veljković · 115
Vladan Rakonjac · 245
Vladan Živaljević · 283
Vladanka Vuković · 260, 272
Vladica Simić · 119
Vladimir Baščarević · 164
Vladimir Cvetković · 9, 148, 264
Vladimir Jovanović · 305

Vladimir Jurišić · 271
Vladimir Lazović · 38
Vladimir Pešić · 114
Vladimir Randelović · 58
Vladimir Žikić · 293
Vladislava Galović · 202
Vujadin Zdravković · 192, 193

W

Wei-Hua Chen · 25

Z

Zlatko Giba · 64
Zoran Gačić · 85, 111, 112
Zoran Krivošej · 59
Zoran Marinović · 92, 120, 292, 315
Zoran Marković · 20, 23, 35, 266
Zoran Simić · 50, 76, 78, 107
Zorana Lazarević · 87
Zorana Mataruga · 98, 116, 121
Zorana Oreščanin Dušić · 166, 170
Zorica Saičić · 160, 161
Zorica Stojanović-Radić · 248, 249, 251
Zorica Svirčev · 183
Zsolt Csenki · 315

Ž

Žaklina Marjanović · 206, 224
Žarko Milošević · 19
Željka Višnjić-Jeftić · 111
Željko Popović · 284
Željko Tomanović · 11, 83, 299
Željko Vučinić · 18, 29, 47
Žiko Milanović · 24
Živko Jovanović · 86

ORGANIZATOR
SRPSKO BIOLOŠKO DRUŠTVO

SUORGANIZATORI

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije
Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Univerzitet u Beogradu
Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet

Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo, Univerzitet u Beogradu
Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju
Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju
Univerzitet u Kragujevcu, Prirodno-matematički fakultet, Institut za biologiju i ekologiju
Institut za primenu nuklearne energije, Univerzitet u Beogradu
Univerzitet u Prištini, Prirodno-matematički fakultet



ProMedia **ELTA'90MS**
Specialists In Laboratory Supplying **More than Technology**

VICOR **MikroNik**

Nikon

Alfamed

G₂

UNI-CHEM