



Српско биолошко друштво

ТРЕЋИ КОНГРЕС БИОЛОГА СРБИЈЕ

*основна и примењена истраживања
методика наставе*

КЊИГА САЖЕТАКА

Златибор, Србија
21 – 25. 9. 2022.

www.serbiosos.org.rs



Српско биолошко друштво

ТРЕЋИ КОНГРЕС БИОЛОГА СРБИЈЕ

*основна и примењена истраживања
методика наставе*

КЊИГА САЖЕТАКА

Златибор, Србија
21 – 25. 9. 2022.

www.serbiosoc.org.rs

Издавач:

Српско биолошко друштво, Београд, 2022.

За издавача:

проф. др Мирослав Живић

Уредници:

проф. др Мирослав Живић

др Бранка Петковић

Технички уредници:

др Бранка Петковић

проф. др Мирослав Живић

Лектор сажетака на енглеском језику:

др Горан Познановић

Штампа:

Ласер Принт, Београд

Тираж: 50

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд

57(048)

371.3::57(048)

КОНГРЕС биолога Србије (3 ; 2022 ; Златибор)

Основна и примењена истраживања, методика наставе : књига сажетака /

Трећи Конгрес биолога Србије, Златибор, Србија 21 % 25. 9. 2022. ;

[уредници Мирослав Живић, Бранка Петковић]. - Београд : Српско биолошко друштво, 2022 (Београд : Ласер Принт). - 401 стр. ; 25 см

Тираж 50. - Регистар.

ISBN 978-86-81413-09-8

а) Биологија - Апстракти б) Биологија - Настава - Методика - Апстракти

COBISS.SR-ID 75026697

О КОНГРЕСУ

Трећи конгрес биолога Србије, као и претходни одржан пре четири године у Кладову, је посвећен основним и примењеним истраживањима из свих области биологије, али и развоју и унапређењу наставног процеса и то на свим нивоима образовања од основношколског до високог, где се биологија и њене дисциплине изучавају.

Значај Конгреса је што ће на једном месту окупити еминентне биологе најразличитијих специјалности из целе Србије и региона и тиме омогућити размену идеја и успостављање нових сарадњи, али и пружити целовит увид, нарочито младим колегама, у сву сложеност биологије као науке и чврсту и нераскидиву повезаност њених дисциплина. Од ништа мањег значаја је и чињеница да ће Конгрес омогућити непосредни контакт и сарадњу наставника биологије из основних и средњих школа са колегама са универзитета и научних института са циљем директне интеграције наставног и научног процеса која би требало да доведе до побољшања њиховог квалитета.

Одржавање Конгреса у јубиларној 75. години од оснивања Српског биолошког друштва, треба да подстакне стварање темеља једног будућег, чвршићег биолошког еснафа који ће омогућити да се права биологије и биолога боље заступају пред институцијама и јавношћу него што је то данас случај.

С поштовањем,

*проф. др Мирослав Живић
председник Српског биолошког друштва*

ОРГАНИЗАТОР

СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ПОКРОВИТЕЉИ

Српска академија наука и уметности и Матица српска

СУОРГАНИЗАТОРИ

Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Покрајински секретаријат за високо образовање и научноистраживачку делатност

Институт за биолошка истраживања „Симиша Станковић“ – Институт од

националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду

Универзитет у Београду – Биолошки факултет

Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, Департман за биологију и еколођију

Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, Департман за биологију и еколођију

Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, Институт за биологију и еколођију

Природно-математички факултет, Универзитет у Приштини

Институт за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, Универзитет у Београду

Институт за примену нуклеарне енергије, Универзитет у Београду

Институт за мултидисциплинарна истраживања, Универзитет у Београду

Институт за медицинска истраживања – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду

Институт за нуклеарне науке „Винча“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду

Природњачки музеј у Београду



Природњачки музеј
у Београду

НАУЧНИ ОДБОР

проф. др Мирослав Живић, Србија
академик Драгослав Маринковић, Србија
академик Радмила Петановић, Србија
проф. др Јељко Томановић, Србија
др Марјан Никетић, Србија
проф. др Милан Матавуљ, Србија
Prof. Dr. Mladen Kučinić, Croatia
Prof. dr Marina Piria, Croatia
Dr. Aleksandar Bajić, USA
Prof. dr Janez Ščančar, Slovenia
др Александар Јоксимовић, Црна Гора
др Рајко Мартиновић, Црна Гора
проф. др Биљана Кукавица, Босна и Херцеговина
проф. др Валентина Славевска-Стаменковић, Северна Македонија
Dr. Orthidea Tasevska, North Macedonia
Dr. Béla Csányi, Hungary
др Марина Соковић, Србија
др Мирјана Михаиловић, Србија
проф. др Љубиша Станисављевић, Србија
проф. др Горан Аначков, Србија
проф. др Перица Васиљевић, Србија
проф. др Марина Топузовић, Србија
др Јелена Беговић, Србија
др Марија Гњатовић, Србија
др Драгица Станковић, Србија
др Диана Бугарски, Србија
др Снежана Пајовић, Србија
Славко Спасић, Србија
др Бранка Петковић, Србија
др Ангелина Суботић, Србија
др Весна Перић-Матаруга, Србија
проф. др Гордана Субаков Симић, Србија
проф. др Небојша Јаснић, Србија
проф. др Јелена Станисављевић, Србија
др Драгана Миличић, Србија
проф. др Иво Караман, Србија
проф. др Дубравка Милић, Србија
проф. др Едвард Петри, Србија
др Милош Илић, Србија
проф. др Милан Станковић, Србија
проф. др Татјана Јакшић, Србија
др Драгица Радојковић, Србија
др Алиса Груден-Мовсесијан, Србија
др Ксенија Радотић Хаци-Манић, Србија
др Ивана Окић Ђорђевић, Србија
др Есма Исеновић, Србија
Ана Блечић, Србија
Милан Спасојевић, Србија

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

др Момир Пауновић
др Бранислав Шилер
др Невена Зоговић
др Милана Трифуновић-Момчилов
проф. др Ана Џамић
Милорад Драгић
Оливера Поповић
др Мирјана Ђук
др Тихомир Лазаревић
др Јелка Џрнобрња Исаиловић
проф. др Ђурађ Милошевић
др Олгица Стефановић
др Никола Ђукић
др Гордана Никчевић
др Марија Швиртлић
др Милица Јовановић-Кривокућа
др Соња Вељовић Јовановић
др Весна Илић
др Мирослав Ачић
Дубравка Вучић

Ефекти различитих форми селена на антиоксидативни статус плаценте пацова

Милица Манојловић-Стојаноски¹, Славица Борковић-Митић², Наташа Ристић¹, Наташа Несторовић¹, Светлана Трифуновић¹, Магдалена Стевановић³, Слађан Павловић²

¹Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Одељење за цитологију, Београд, Србија, manojlo@ibiss.bg.ac.rs

²Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Одељење за физиологију, Београд, Србија

³Институт техничких наука САНУ, Београд, Србија

Селен (Se) је металоид неопходан за правилно функционисање организма. Улази у састав више од 25 селенопротеина. Неопходан је за антиоксидативни систем (AOC), метаболизам тиреоидних хормона, синтезу ДНК, плодност, имунитет... Концентрације Se у организму варирају у малом опсегу од чега зависи његов дефицит, оптималан биолошки учинак или токсичност.¹ Селен продире у организам у неорганском (селенит или селенат) и органском (селенометионин и селеноцистеин) облику. Органски облици селена показују најбољу биорасположивост.² Биомедицински ефекти честица нано селена (SeNPs) су интензивно истраживани током протекле деценије.³ Циљ ове студије био је да се упореде ефекти SeNPs и Na-селенита на AOC у плаценти гравидних женки пацова. Плацента је посредник између мајке и фетуса и учествује у транспорту Se током целог интраутериног развоја. Гравидне женке *Wistar albino* пацова су гаважом свакога дана добијале SeNPs или Na-селенит. Испитивана је активност супероксид дисмутазе (SOD), каталазе (CAT), глутатион пероксидазе (GSH-Px), глутатион редуктазе (GR) и глутатион С-трансферазе (GST), као и концентрације глутатиона (GSH) и сулфхидрилних група (SH). SeNPs је довео до значајног повећања активности SOD, CAT и GSH-Px и смањења активности GST и концентрација GSH и SH у плаценти, док је третман Na-селенитом довео до повећања концентрације GSH у односу на контроле. Добијени резултати указују да SeNPs и Na-селенит изазивају различит физиолошки ефекат у плаценти гравидних женки пацова, а даља истраживања треба да утврде да ли је у питању повећано оксидативно оптерећење или побољшана антиоксидативна заштита.

1. Brown, K.M., Pickard, K., Nicol, F., *et al.*, 2000, Clin. Sci. 98:593-599.
2. Tinggi, U., 2008, Environ. Health Prev. Med. 13:102-108.
3. Khurana, A., Tekula, S., Saifi, M.A., *et al.*, 2019, Biomed. Pharmacother. 111:802-812.

Захвалница: Овај рад је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Уговори бр. 451-03-9/2022-14/200007 и 451-03-68/2022-14/200175.