



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**



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 cm

Тираж 50. - Регистар.

ISBN 978-86-81413-09-8

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

COBISS.SR-ID 75026697

Радиоактивност у маховинама и земљишту сакупљеном у Националном Парку Ђердап (Србија)

Јелена Станојковић¹, Родољуб Чучуловић², Марко Сабовљевић³, Ана Чучуловић¹, Милорад Вујичић³

¹Институт за примену нуклеарне енергије, Универзитет у Београду, Београд, Србија, jelenas@inep.co.rs

²Пословни и правни факултет, Универзитет МБ, Београд, Србија

³Универзитет у Београду – Биолошки факултет, Институт за ботанику и Ботаничка башта „Јевремовац“, Београд, Србија

Маховине су биоиндикатори и користе се у биомониторингу загађења животне средине радионуклидама, пестицидима и тешким металима. У јуну 2019. године са територије Националног Парка (НП) Ђердап сакупљено је 13 узорка маховина и 13 узорка подлога. Детерминацијом је утврђено да узорковане маховине припадају врстама: *Hypnum cupressiforme* и *Polytrichum formosum*. За одређивање специфичне активности радионуклида у узорцима коришћен је полупроводнички германијумски детектор високе чистоће произвођача ORTEC-АМТЕК, САД. У свим узорцима маховина и подлога забележено је присуство испитиваних радионуклида. Специфичне активности (Bq/kg) у измереним узорцима маховина (подлога) су у опсегу: ^{232}Th 3,0-21,6 (11,1-55,7), ^{238}U 6,1-34,1 (18,4-52,7), ^{40}K 159-306 (341-918) и ^{137}Cs 5,54-201 (9,26-496). Измерене специфичне активности природних радионуклида у узорцима подлога налазе се у оквиру светских вредности. Средње вредности специфичне активности ^{137}Cs у маховинама и подлогама су ниже у односу на мерења са истог подручја из претходних година, што указује да није било нових контаминација овим радионуклидом на територији целог НП Ђердап. Израчунате вредности ТФ подлога-маховина су ^{232}Th 0,135-0,556; ^{238}U 0,186-1,292; ^{40}K 0,206-0,677 и ^{137}Cs 0,089-4,844; а њихове средње вредности расту следећим редоследом $^{232}\text{Th} < ^{40}\text{K} < ^{238}\text{U} < ^{137}\text{Cs}$. Вредности ДФ су у опсегу од 0,307 до 9,879. Ефикасније апсорбовање ^{137}Cs од ^{40}K је установљено у четири узорка маховине. Закључује се да је неопходно праћење нивоа активности радионуклида у маховинама и њиховим подлогама да би се лако могло проценити њихово стање у животној средини.

Захвалница: Овај рад је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Уговор бр. 451-03-68/2022-14/200019.