



**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](http://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

## Биљни полисахариди као хидрогелови

Драгица Спасојевић<sup>1</sup>, Милош Прокопијевић<sup>1</sup>, Оливера Продановић<sup>1</sup>, Ксенија Радотић<sup>1</sup>, Радивоје Продановић<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт за мултидисциплинарна истраживања, Универзитет у Београду, Београд, Србија, [dragica@imsi.rs](mailto:dragica@imsi.rs)

<sup>2</sup>Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, Србија

У последњих 20 година, расте интересовање за биополимере, не само међу биохемичарима и молекуларним биолозима, него и у другим научним областима, а посебно у области науке о материјалима. Главне предности биополимера у односу на полимере из фосилних горива, јесу јефтино добијање из обновљивих извора и биоразградивост. Полисахариди су најзаступљенија класа биополимера у природи. Целулоза је главна структурна компонента ћелијског зида виших биљака и по количини најобилнији биополимер на земљи. За њом следи хемицелулоза, која представља скуп хетерополисахарида различите структуре. Најзаступљенији морски полисахарид је алгинат, конституент ћелијског зида мрких морских алги. Полисахариди поседују бројне функционалне групе, погодне за различите врсте хемијских модификација. Јонизабилне групе обезбеђују им хидрофилност, као и способност везивања наелектрисаних молекула и јона. Све ове особине допринеле су да полисахариди постану одличан материјал за производњу хидрогелова. Хидрогелови на бази биополимера нашли су своју примену у индустрији, пољопривреди, фармацији, медицини, заштити животне средине...

**Захвалница:** Овај рад је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Уговор бр. 451-03-68/2022-14/200053.