



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)





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

## Клијања семена Панчићеве оморике (*Picea omorika* (Pančić) Purkyně) и антиоксидативни ензими

Оливера Продановић, Невена Пантић, Јелена Богдановић Пристов, Александра Ј. Митровић, Ксенија Радотић

*Институт за мултидисциплинарна истраживања, Универзитет у Београду, Београд, Србија, oliverap@imsi.rs*

Панчићева оморика представља Балканску ендемичну врсту смрче и терцијарни реликт. Одређен је састав антиоксидативних ензима током клијања семена оморике у физиолошким условима, а ради бољег разумевања механизма отпорности на загађиваче из спољашње средине.<sup>1</sup> Ово је прва студија активности ензима каталазе (CAT), супероксид дисмутазе (SOD) и пероксидазе (POD) током клијања две линије семена Панчићеве оморике (А – бореалис и С – српска). Клијање семена је праћено током 7 дана. За проценат клијавости коришћен је пробој радикуле за више од 1 милиметар као критеријум. Линија А је показала већи проценат клијавости (74%) и већу активност ензима по јединици свежје масе клијанаца у поређењу са линијом С (63%). CAT активност код линије А је повећана по јединици масе клијанаца и сувих семена, а након 7 дана код неисклијалих семена није детектована. SOD активност је остала на сличном нивоу у обе линије. Активност POD на почетку није детектована, али се нагло повећала након четвртог дана да би седмог била 10 U/g свежје масе клијанаца код линије С и 28 U/g код А. CAT и SOD су укључени у очување клијавости семена и имају улогу заштите од реактивних кисеоничних врста током складиштења и клијања, док је каталазна активност битна за процену клијавости. Највећу промену активности за време клијања показала је пероксидаза, чија активност није детектована у сувим семенима, а током клијања нагло се повећала и значајна је у каснијим фазама клијања.

1. Prodanović, O., Prodanović, R., Bogdanović Pristov, J., *et al.*, 2012, Afr. J. Biotechnol. 11:11377-11385.

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