



**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](http://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](http://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

## Hemotaksonomski markeri vrsta *Nepeta sibthorpii* Benth. kompleksa (sect. *Pycnonepeta* Benth.)

Danijela Mišić<sup>1</sup>, Neda Aničić<sup>1</sup>, Jasmina Nestorović Živković<sup>1</sup>, Milena Dimitrijević<sup>2</sup>, Jelena Dumanović<sup>2</sup>, Branislav Šiler<sup>1</sup>, Uroš Gašić<sup>3</sup>, Dragana Matekalo<sup>1</sup>, Marijana Skorić<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija, [dmisic@ibiss.bg.ac.rs](mailto:dmisic@ibiss.bg.ac.rs)

<sup>2</sup>Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

<sup>3</sup>Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet, Beograd, Srbija

Endemiti Balkanskog poluostrva, vrste *Nepeta ernesti-mayeri* Diklić & Nikolić, *N. parnassica* Heldr. & Sart., *N. rtanjensis* Diklić & Milojević, i *N. sibthorpii* Benth., pripadaju sect. *Pycnonepeta* Benth. (fam. Lamiaceae). Osim što pokazuju visok stepen sličnosti u pogledu morfoloških i ekofizioloških karakteristika, ove taksonomski bliske vrste odlikuje sličan sadržaj glavnih grupa sekundarnih metabolita, terpenoida i fenolnih jedinjenja. Međutim, analizirane vrste roda *Nepeta* se razlikuju u pogledu kvalitativnog sastava 7S diasteroizomera nepetalaktona<sup>1</sup>, što ovo jedinjenje čini diskriminativnim hemotaksonomskim markerom u okviru ove taksonomske grupe. UHPLC–LTQ/orbitrap/MS metoda je korišćena za profilisanje fenolnih jedinjenja odabranih vrsta roda *Nepeta*, nakon čega je UHPLC/DAD/(+/-)HESI–MS/MS analizom izvršena kvantifikacija 6 dominantnih derivata hidroksicinamične kiseline i 3 nepetalaktona. Prisustvo *cis,trans*-nepetalaktona kao dominantnog diasteroizomera utvrđeno je kod vrsta *N. ernesti-mayeri* i *N. sibthorpii*, dok je *trans,cis*-nepetalakton najzastupljeniji kod vrsta *N. rtanjensis* i *N. parnassica*. Kod vrsta *N. rtanjensis* i *N. parnassica* zabeležen je visoki sadržaj dehidronepetalaktona. Metanolni ekstrakti izdanaka *N. rtanjensis* i *N. sibthorpii* podvrgnuti su semipreparativnoj HPLC/DAD analizi i frakcionisanju, s ciljem izolacije *cis,trans*-, *trans,cis*-nepetalaktona i dehidronepetalaktona čija je identifikacija potvrđena UHPLC/(+/-)HESI–MS/MS i GC-MS analizama.

1. Mišić, D., Šiler, B., Gašić, U., *et al.*, 2015, *Phytochem. Anal.* 26:72-85.

Zahvalnica: Ovaj rad je finansiran od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, projekat OI173024.