

# ECOLOGICA

UDC:502.7

ISSN 0354 - 3285

No - 76 • Beograd, 2014. • Godina XXI

Samo u pretplati



**Izdavač:**

**Naučno-stručno društvo za zaštitu  
životne sredine Srbije "ECOLOGICA"**



***SREĆNA  
NOVA  
2015. GODINA***

***HAPPY  
NEW YEAR  
2015.***

# ECOLOGICA

Osniva i izdava

NAU NO - STRU NO DRUŠTVO ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE SRBIJE - ECOLOGICA

Publisher

SCIENTIFIC PROFESSIONAL SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION OF SERBIA - ECOLOGICA

Za izdava a: Prof. dr Larisa Jovanovi , predsednik Društva ECOLOGICA

Glavni urednik – Editor in chief: Prof. dr Larisa Jovanovi

## Odgovorni urednici – Associate editors

Prof. dr Vidojko Jovi , redovni lan SANU, Beograd, Rudarsko geološki fakultet, Beograd  
Prof. dr Duško Bajin, Saobra ajni fakultet, Univerzitet u Beogradu  
Prof. dr Dragan Veselinovi , Fakultet za fizi ku hemiju Univerziteta u Beogradu  
Prof. dr Vladan Joldži , Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd  
Prof. dr Slavko Mentus, dopisni lan SANU, Fakultet za fizi ku hemiju Univerziteta u Beogradu

## Me unarodni ure iva ki odbor International Editorial board

Prof. dr Vadim Ermakov, GEOHIRAN, Moskva, RF  
Prof. dr Sergej Ostroumov, MGU "Lomonosov", RF  
Prof. dr Vyacheslav Zaitsev, Astrakhan State Technical University, RF  
Prof. dr Jaume Bech Borrás, Barcelona, Spain  
Prof. dr Bekmamat Djenbajev, Institute of Biology and Pedology, Bishkek, Kirgizstan  
Prof. dr Mihail Panin, Astana, Kazahstan  
Prof. dr Fokion K. Vosniakos, B.EN.A, Greece  
Prof. dr Anna Nedyalkova, Free University, Varna, Bulgaria  
Prof. dr habil Galya Gercheva, Free University, Varna, Bulgaria  
Prof. dr Hristo Beloev, University of Rousse, Bulgaria  
Prof. dr Petar Hristov, Free University, Varna, Bulgaria  
Prof. dr Atanas Atanasov, University of Rousse, Bulgaria  
Assoc. prof. PhD Igor Stubelj, University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia  
Assoc. prof. PhD Velizara Pencheva, Bulgaria  
Assoc. prof. PhD Margarita Filipova, University of Rousse, Bulgaria  
Dr Franz Brandstätter, Naturhistorisches Museum, Wien, Austria  
Dr Agni Vlavianos-Arvanitis, Biopolitics International Organisation, Athens, Greece  
Dr Svetlana Jovanovi , Mayo Center, Florida, USA  
Prof. dr Valentin Vladut, Bucharest, Romania  
Prof. dr Sorin Bungescu, Timisoara, Romania  
Prof. dr Nataša Markovska, ICEIM-MANU, Macedonia  
Prof. dr Nedim Sulji , Univerzitet u Tuzli, BiH

## Ure iva ki odbor – Editorial board

Prof. dr Gordana Ajdukovi , ECPD, Beograd  
Prof. dr Života Radosavljevi , FORKUP, Beograd  
Prof. dr Boško Jovanovi , Matemati ki fakultet, BU  
Prof. dr Višeslav Hadži-Tanovi , Akademija SKAIN  
Dr Antonije Onjia, Institut Vin a, Beograd  
Prof. dr Dejan Filipovi ; Geografski fakultet BU, Beograd  
Prof. dr Džozefina Beke Trivunac, ALFA Univerzitet  
Prof. dr Gordana or evi , ALFA Univerzitet, Beograd  
Prof. dr Trajko Petrovi , ALFA Univerzitet, Beograd  
Prof. dr Dragan Jovaševi , Pravni fakultet, Niš  
Doc. dr or e Jovanovi , FAM, Sremski Karlovci  
Doc. dr Zoran ajka, FEFA, Beograd  
Prof. dr Aleksandar Prnjat, ALFA Univerzitet, Beograd  
Prof. dr Olja Munitlak Ivanovi , EDUKONS, S. Kamenica  
Prof. dr Vesela Radovi , EDUKONS, S. Kamenica  
Prof. dr Ljubinko Jovanovi , EDUKONS, S. Kamenica  
Prof. dr Mirjana Golušin, EDUKONS, S. Kamenica  
Dr Dragoljub Martinovi , VIŠER, Beograd  
Dr Ivan Pavlovi , Nau ni institut za veterinarstvo, Beograd  
Dr Dušan Stojadinovi , Inst. "Jaroslav erni", Beograd

## Izdava ki savet – Publisher board

Prof. dr Dejan Eri , direktor Instituta ekonomskih nauka, Beograd  
Prof. dr Sr an Redžepagi , pomo nik direktora Instituta ekonomskih nauka, Beograd  
Prof. dr Radoje Ze evi , Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine R. Srbije, Beograd  
Prof. dr Aleksandar Andrejevi , rektor, Univerzitet EDUKONS, Sremska Kamenica  
Petar Raja i , predsednik Akademije inovacionih nauka  
Marko Babovi , JP Elektroprivreda Srbije, Beograd  
Aleksandra anak Medi , JP Elektroprivreda Srbije  
Milutin Ignjatovi , gen. direktor, CIP, Beograd

**Tehni ki urednik:** Slavka Vukašinovi

**Slika na koricama:** Zima u Podmoskovlju

**Prevodilac:** Dr Zoran ajka

Štampanje asopisa pomažu

MINISTARSTVO PROSVETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA REPUBLIKE SRBIJE  
INŽENJERSKA KOMORA SRBIJE



Adresa: ECOLOGICA, Beograd, Kneza Miloša 7a, tel/fax (011)32 44 248; e-mail: ecologica@open.telekom.rs, www.ecologica.org.rs; Tekući račun: 200 – 2718500101033 – 84 – Banka Poštanska štedionica, PIB 101600071

Štampa: Akademska izdanja, doo, Zemun

## SADRŽAJ – CONTENT

*Olja Munitlak Ivanovi , Larisa Jovanovi , Petar Miti*

<b>Ekonomske posledice upotrebe standarda u međunarodnoj trgovini – Serija standarda ISO 14000 .....</b>	<b>623</b>
--	------------

*Dejan Filipovi , Danijela Obradovi -Arsi*

<b>Program monitoringa životne sredine u strateškim planskim dokumentima .....</b>	<b>629</b>
--	------------

*Zvonko Brnjas, Ivan Stoši , Saša Milivojevi*

<b>Finansiranje aktivnosti zaštite životne sredine jedinica lokalne samouprave u Srbiji .....</b>	<b>635</b>
---	------------

*Ana Gavrilovi , Jasmina Madžgalj, Tina Ani i*

<b>Značaj razvojnih kredita Svetske banke za unapređenje zdravstvene zaštite u Srbiji .....</b>	<b>640</b>
---	------------

*Siniša Domazet*

<b>Državna pomoć za istraživanje zaštite životne sredine u Evropskoj uniji .....</b>	<b>645</b>
--	------------

*Nemanja Jevti , Nada Vignjevi or evi ,Slavena Jevti*

<b>Kvalitet korporativnog upravljanja i uticaj na životnu sredinu.....</b>	<b>650</b>
--	------------

*Dejan Filipovi , Marija Živkovi*

<b>Prostorno planiranje u funkciji održivog energetskog razvoja Srbije .....</b>	<b>655</b>
--	------------

*Radmilo Lazarevi , Vladimir Luki , Sanja Markovi , Jelena Milanovi*

<b>Legislation on the use of renewable energy in Serbia .....</b>	<b>660</b>
---	------------

*Nevena Krasulja, Milica Vasiljevi Blagojevi , Milijanka Ratkovi*

<b>Fenomen sagorevanje na poslu - uzrok i/ili posledica .....</b>	<b>667</b>
---	------------

*Vesna Anastasijevi , Nebojša Anastasijevi , Tatjana Radulovi ,  
Mirjana Meši ek, Nadežda Stojanovi*

<b>Stanje i funkcionalnost biznis parkova Novog Beograda .....</b>	<b>673</b>
--	------------

*Slavica Stevanovi , Grozdana Belopavlovi , Marija Lazarevi – Morav evi*

<b>Obelodanjivanje informacija o zaštiti životne sredine - praksa u Srbiji .....</b>	<b>679</b>
--	------------

*Predrag Jelenkovi , Ljiljana Jelenkovi*

<b>Značaj lobiranja i marketinga u prihvatanju zdravih životnih navika .....</b>	<b>684</b>
--	------------

*Olivera Jovanovi*

<b>Održivost šumskog diverziteta .....</b>	<b>689</b>
--	------------

*Mihajlo Stankovi*

<b>Uporedna analiza specijskog diverziteta lokaliteta Gromiželj (BiH, R. Srpska, Semberija) i Zasavica (Srbija, Mačva) .....</b>	<b>697</b>
--	------------

*Milan Adamovi , Dragan Milivoj evi , edomir Živanovi , Predrag Šori ,  
Predrag Vuk evi , Zdravko Vukosavljevi*

<b>Čičoka (<i>Helianthus tuberosus L.</i>) - mogućnost proizvodnje i korišćenja u ishrani goveda u nepovoljnim klimatskim uslovima .....</b>	<b>703</b>
--	------------

*Milan A imovi , Slaviša ukanovi , Bojana Rastovi , Dragan Luki*

<b>Zdravstvene posledice zagađivanja vazduha u naseljenim mestima Ub i Valjevo usled iskopa i sagorevanja kolubarskog lignita.....</b>	<b>708</b>
--	------------

*Vladimir Adamovi , Titomir Obradovi , Violeta Eri ,  
Aleksandar osovi , Sonja Mili evi , Vladan Miloševi*

<b>Modelovanje disperzije zagađujućih gasovitih materija koje se očekuju u emisiji nakon supstitucije energenta u tunelskoj peći .....</b>	<b>714</b>
--	------------

<i>T. D. Grozdi , A. Hegediš, M. Nik evi , G. Mesaroš</i>	
<b>Kvalitet vode jezera Palić u periodu od 2011 - 2013. Godine.....</b>	<b>721</b>
<i>Nebojša Deni , Nebojša Živi , Boban Spasi</i>	
<b>Aspekti primene softvera za praćenje kvaliteta vode.....</b>	<b>727</b>
<i>Vladimir Radosavljevi , Ivan Pavlovi , Jadranka Žuti , Ksenija Neši , Zoran Markovi , Miroslav irkovi , Dragana Ljubojevi</i>	
<b>Razmena patogena između riba iz otvorenih voda i riba gajenih u akvakulturi .....</b>	<b>733</b>
<i>D. Ivanov, V. Dilcheva, S. Petkova, V. Nanev, M. Gabrashanska, V. Ermakov</i>	
<b>Zinc supplementation and <i>Trichinella spiralis</i> infection in mice .....</b>	<b>737</b>
<i>Danka Masli -Strižak, Ljiljana Spalevi , Vukica Stanojevi -Mom ilovi , Vladimir Radosavljevi , Ivan Pavlovi</i>	
<b>Zeleni mišić tovnih pilića.....</b>	<b>741</b>
<i>Vesna Proti oki , Elizabeta Ristanovi , Sonja Atanasievska, Ljiljana Jankovi Mandi</i>	
<b>Lajmska bolest i životna sredina - ekološki aspekt .....</b>	<b>745</b>
<i>Jelena Ješi , Andrea Andrejevi Pani , Simonida Vukadinovi</i>	
<b>Uticaj primene obnovljivih izvora energije na održivi razvoj privrede Republike Srbije .....</b>	<b>749</b>
<i>Dušan Stamenkovi , Marija Kostić , Goranka Knežević , Vladimir Džami</i>	
<b>Ekološki računari i njihova upotreba sa ciljem poboljšanja energetske efikasnosti u obrazovnim ustanovama Republike Srbije.....</b>	<b>753</b>
<i>Gordana or evi , Larisa Jovanovi</i>	
<b>Softverska i hardverska infrastruktura za simulaciju klimatskih promena .....</b>	<b>758</b>
<i>Aleksandra Bradi -Martinovi , Aleksandar Zdravkovi</i>	
<b>Information systems as determinant of ecological sustainability .....</b>	<b>764</b>
<i>Miodrag Živanovi , Ivana Živanovi , Sla ana Živanovi</i>	
<b>Korišćenje ekološkog menadžmenta i marketinga za unapređenje održivog turizma .....</b>	<b>768</b>
<i>Dominik Brki , Darko Ljubi , Maja Nujki , Marina Stamenovi</i>	
<b>Poly(lactic acid) modification for the sustainable use of bio-plastic packaging.....</b>	<b>773</b>
<i>Sergei Yu. Zaitsev, Ilija S. Zaitsev, Marina S. Tsarkova, Daria O. Solovieva, Alexander A. Krutikov, Valery G. Shtyrlin</i>	
<b>Fluorescence study of the interactions of dithiacrown-ether derivative with ecologically important metal cations in the aqueous solutions .....</b>	<b>779</b>
<i>Jelena Ivanovi Šekularac, Nenad Šekularac, Jasna iki Tovarovi</i>	
<b>Potencijali drveta kao prirodnog materijala u savremenoj arhitekturi .....</b>	<b>783</b>
<i>Smiljana Markovi</i>	
<b>Praćenje i analiza industrijskih otpadnih voda i drugih organskih zagadivača na području Kosovske Mitrovice.....</b>	<b>787</b>
<i>Maja oli , Branislava Lekić , Vladana Rajaković -Ognjanović , Ljiljana Janković -Mandi , Mihajlo Jović , Antonije Onjić, Ljubinka Rajaković</i>	
<b>Mogućnosti primene sorbenata aktiviranih jonima metala za mikrobiološko prečišćavanje vode .....</b>	<b>791</b>
<i>Željko Dželetović , Ana u ulović , Mihajlo Stanković , Dragan Veselinović</i>	
<b>Koncentracije N, P, K i teških metala u mahovinama rezervata prirode Zasavica .....</b>	<b>796</b>

<i>Ljiljana Jankovi -Mandi , Jelena Petrovi , Mirjana uji , Ranko Dragovi , Milan or evi , Milena Nikoli , Snežana Dragovi</i>	
<b>Sadržaj <sup>137</sup>Cs u zemljištu Beograda i procena jačine doze od ovog radionuklida.....</b>	<b>800</b>
<i>Vesela Radovi , Slobodan Raki , Larisa Jovanovi</i>	
<b>Economic aspects of soil remediation with specific emphasis on cost reporting format.....</b>	<b>805</b>
<i>Larisa Jovanovi , Mirela Ple aš</i>	
<b>Implementacija standard kvaliteta i bezbednosti u prehrambenoj industriji Srbije .....</b>	<b>811</b>
<i>Olivera Panti , Milica Ko ovi , Dragan Filimonovi</i>	
<b>Sistem zaštite životne sredine i aktivnosti upravljanja otpadom u poljoprivredi Republike Srbije .....</b>	<b>817</b>
<i>Vladimir Simovi , Ivana Domazet</i>	
<b>Značaj procesa reciklaže elektronskog otpada u kontekstu očuvanja životne sredine .....</b>	<b>822</b>
<i>Ana Anufriev, Goran Daši</i>	
<b>Ekološka i poreska reforma kroz prizmu Srbije i EU .....</b>	<b>826</b>
<i>Goran Barovi</i>	
<b>Kartografija u ekologiji i ekologija u kartografiji.....</b>	<b>830</b>
<i>Nedreta Kikanovi , Mahir Žigi , Nedim Sulji</i>	
<b>Osnova prostornog razvoja sistema naselja na primjeru opštine Tuzla .....</b>	<b>835</b>
<i>Nataša Bukumiri , Vesna Alivojvodi , Šimon armati</i>	
<b>Odnos učenika prema životnoj sredini sa osvrtom na efekat staklene bašte .....</b>	<b>839</b>
<i>Sla ana Vidosavljevi , Jelena Krulj Draškovi , Milena Vidosavljevi</i>	
<b>Kultura i priroda.....</b>	<b>843</b>
<i>Dejan Rizni , Sla ana Alagi , Goran Stojanovi</i>	
<b>Održivi razvoj i adaptacija privrede na ekološke probleme .....</b>	<b>849</b>

**Napomena: Autori radova snose punu odgovornost za originalnost i sadržaj sopstvenih radova.  
Radovi objavljeni u asopisu ECOLOGICA proveravaju se na plagijarizam.**

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

502.7

ECOLOGICA / glavni urednik Larisa Jovanovi , God. 1, broj 1 (1994) – Beograd  
(Kneza Miloša 7a) : Nau no-stru no društvo za zaštitu životne sredine Srbije –  
Ecologica, 1994 – (Zemun : Akademska izdanja ) - 28 cm

Tromese no

ISSN 0354 – 3285 = Ecologica

COBISS.SR – ID 80263175

---

**Posebnu zahvalnost Upravni odbor Nau no-stru nog društva «Ecologica» izražava  
Savezu inženjera i tehni ara Srbije, organima, rukovodstvu i Stru noj službi za pomo  
u realizaciji Programa rada Društva «Ecologica»**

---