

**ECOTERRA**

**JOURNAL OF ENVIRONMENTAL  
RESEARCH AND  
PROTECTION**

Year X, no. 37, December 2013  
ISSN 1584-7071

**Year X, no. 37, December 2013**

**Cuprinde lucrări prezentate la Simpozionul Național cu Participare Internațională  
ENVIRONMENT & PROGRESS  
- ediția a IX-a, 25 octombrie 2013, Cluj-Napoca, România -**

*Comprises papers presented at National Symposium with International Participation  
ENVIRONMENT & PROGRESS  
- 9<sup>th</sup> edition, 25 October 2013, Cluj-Napoca, Romania -*

Deținătorii acestei publicații sunt S.C. ICPE Bistrița S.A. și Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului. În evaluarea organizațiilor de cercetare, atribuiți această publicație S.C. ICPE Bistrița S.A. și Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului. În evaluarea editurilor, atribuiți această publicație editurii Bioflux, Cluj-Napoca.

*The owners of this journal are S.C. ICPE Bistrița S.A. and University Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Faculty of Environmental Sciences and Engineering. In research organisations evaluation, assign this journal to S.C. ICPE Bistrița S.A. and University Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Faculty of Environmental Sciences and Engineering. In publishers evaluation, assign this journal to Bioflux Publishing House, Cluj-Napoca.*

ISSN: 1584-7071

## **COLEGIUL DE REDACTIE / EDITORIAL BOARD**

### **Directorii publicației / Directors of the publication**

Prof. dr. BACIU Călin - Univ. Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Romania  
Dr. eng. VLAD Grigore - S.C. ICPE Bistrița S.A., Romania

### **Editor șef / Editor in chief**

Dr. biol. GAVRILOAIE Ionel-Claudiu - Technical College INFOEL Bistrița, Romania

### **Membrii / Scientific reviewers**

Dr. biol. BERKESY Corina - S.C. ICPE Bistrița S.A., Romania  
Prof. dr. BLAS SEVILLANO Raúl Humberto - Univ. Nacional Agraria La Molina, Peru  
Prof. dr. BÖHM József - University from Miskolc, Hungary  
Prof. dr. BURNY Philippe - Centre Wallon de Recherches Agronomiques, Belgium  
Lector dr. CIORBA Daniela - University Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Romania  
Prof. dr. COSMA Constantin - University Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Romania  
Conf. dr. ELEKES Tibor - University from Miskolc, Hungary  
Prof. dr. FERENC Bogdan - State University from Florida, USA  
Prof. dr. KALMÁR IOAN - Geological Institute of Hungary, Budapest, Hungary  
Conf. dr. MUNTEAN Liviu - University Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Romania  
Prof. dr. eng. NAȘCU Ioan - Technical University from Cluj-Napoca, Romania  
Prof. dr. eng. OGRUȚAN Petre - University Transylvania Brașov, Romania  
Lector dr. PETRESCU-MAG Ioan-Valentin - USAMV Cluj-Napoca, Romania  
Lector dr. PETREȘCU-MAG Ruxandra-Mălina - University Babeș-Bolyai from Cluj-Napoca, Romania  
Conf. dr. PLĂNGĂU Victor - Institute of Ecology of the Academy of Sciences of Moldova  
Prof. dr. eng. PREDESCU Cristian - Politechnical University from Bucharest, Romania  
Prof. dr. SOMLAI Janos - University of Pannonia, Veszprém, Hungary  
Drd. eng. SUCIU Liviu - S.C. ICPE Bistrița S.A., Romania

### **Suport tehnic / Technical support**

Eng. ANDREICA Mihaela - S.C. ICPE Bistrița S.A., Romania  
Ecol. STĂNESCU Stelian - Ecological University from Bucharest, Romania

**Notă / Note:** directorii publicației și editorul șef sunt, de asemenea, referenți științifici (*directors of the publication and editor in chief are also reviewers*).

## **DATE DE CONTACT / CONTACT DATA**

### **S.C. I.C.P.E. Bistrița S.A.**

Address: Parcului street, no. 7, 420035, Bistrița, Bistrița-Năsăud county, Romania

Web: [www.icpe-bn.ro](http://www.icpe-bn.ro)

Phone: 0263-210938, 0722-437999 (director of the journal) or 0723-273370 (editor in chief)

E-mail: [ecoterraro@yahoo.com](mailto:ecoterraro@yahoo.com), [claudiugavriloaie@gmail.com](mailto:claudiugavriloaie@gmail.com), [gvlad@icpebn.ro](mailto:gvlad@icpebn.ro)

### **University „Babeș-Bolyai” from Cluj-Napoca, Faculty of Environmental Sciences and Engineering**

Address: Fântânele street, no. 30, 400294, Cluj-Napoca, Cluj county, Romania

Phone: 0264-307030

Web: <http://enviro.ubbcluj.ro>

### **Site revistă / Journal website:**

[www.ecoterra-online.ro](http://www.ecoterra-online.ro)

Responsabilitatea asupra conținutului lucrării revine exclusiv autorilor (*The responsibility of the papers' content gains exclusively to the authors*).



## CUPRINS / CONTENT

\* Castraveț I., 2013 Repere teoretice elaborate în urma studiului formelor de interrelații dintre gazdele diferitelor specii de paraziți. *Ecoterra* 37:1-9.

Ulinici S. U., Vlad G., Varvari S., Vâju D., Hetvary M., 2013 The O<sub>3</sub>/GAC systems used for the treatment of the recirculated waters from swimming pools. *Ecoterra* 37:10-19.

Grosu E., Rapa M., Jecu L., Andreica M., Stoica P., Somesan M., 2013 Biodegradable packaging based on polyesters. *Ecoterra* 37:20-27.

Talpos M. F., Meltzer M., 2013 The Internet and its potential for an efficient environmental communication. *Ecoterra* 37:28-36.

Talpos M. F., Meltzer M., 2013 Developing a marketing communication plan on an environmental concern: the impact of lead on birds. *Ecoterra* 37:37-50.

Gavriloaie C., Berkesy C., 2013 Specii americane de pești dulcicoli introduse în fauna ihtiologică a României. *Ecoterra* 37:51-60.

Ghermec O., Ghermec C., 2013 Research regarding the reduction of the greenhouse gases emissions in the academic laboratories; case studies. *Ecoterra* 37:61-65.

\* Lucrări prezentate la Simpozionul Național cu Participare Internațională ENVIRONMENT & PROGRESS, ediția a IX-a, 25 octombrie 2013, Cluj-Napoca, România.

\* *Papers presented at National Symposium with International Participation ENVIRONMENT & PROGRESS, 9<sup>th</sup> edition, 25 October 2013, Cluj-Napoca, Romania.*

