



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca  
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00\*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22  
Fax: 40 - 264 - 59.19.06  
E-mail: [staff@staff.ubbcluj.ro](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

## Universitatea Babeș-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

**Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009**

Nume, prenume, grad did.	BEDELEAN HOREA , ȘEF DE LUCRĂRI, DR.
Facultatea, Catedra	Biologie și Geologie, Catedra de Geologie-Paleontologie
Domeniul științific	Geologie
Adresa paginii web personale	
Adresa e-mail	<a href="mailto:horea.bedelean@ubbcluj.ro">horea.bedelean@ubbcluj.ro</a>

### Criteriaul I – Output

#### 1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

Măicăneanu A., Stanca M., Burcă S., **Bedelean H.**, 2008, Fe/ZVT catalysts for phenol total oxidation, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, LIII, 3, p.7-23. ([http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/docs/Chemia\\_3\\_2008.pdf](http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/docs/Chemia_3_2008.pdf)) (CNCSIS cat.A, fara factor de impact)

Burcă S., Vermeșan G., Bulea C., Stanca M., Măicăneanu A., **Bedelean H.**, 2008, Removal of iron and ions zinc from electroplating wastewaters by ionic exchange, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, vol.9, 4, p.868-882. (ISI, factor de impact 0,333 in 2008)

Măicăneanu A., Bedeleian H., Burcă S., Stanca M., 2009, Heavy metal ions removal from model wastewaters using Orașul Nou (Transilvania, Romania) bentonite sample, *Studia Univ Babeș-Bolyai, Chemia*, LIV, 3, 2009, 127-140 (<http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/docs/3-2004%20omagial%20Baldea%20Final.pdf>). (CNCSIS cat.A, fara factor de impact)

**Bedelean H.**, Măicăneanu A., Burcă, Stanca M., 2009, Removal of heavy metal ions from wastewaters using natural clays, 2009, *Clay Minerals*, vol. 44-4, p 487-495 (ISI, factor de impact 0,500-2008)

#### 2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

#### 3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

**Bedelean H.**, Stanca M., Măicăneanu A., Burcă S., 2006, Zeolitic volcanic tuffs from Măcițaș (Cluj county), natural raw materials used for NH<sub>4</sub><sup>+</sup> removal from wastewaters, *Studia Univ. Babeș-Bolyai, Geologia*, 51 (1-2), 43-49.

Stanca M., Măicăneanu A., Burcă S., **Bedelean H.**, 2006, Removal of some heavy metal ions from wastewaters using natural zeolites. A comparative study”, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia*, LI, 2, 187-196.

Burcă S., Vermeşan G., Bulea C., Stanca M., **Bedelean H.**, Măicăneanu, A., 2007, Electroplating wastewater treatment using a Romanian bentonite”, *Studia Univ Babeş-Bolyai, Chemia*, LII, 3, 155-164 (<http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/docs/Chemia%203-2007.pdf>).

#### **4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)**

**Bedelean Horea**, Codrea V., Barbu O., 2007, *Geological and mineralogical characterization of some zeolitic tuffs from NWrn Transylvania, Romania*, Bulletin of the Geological Society of Greece, vol.XXX, Proceedings, Geoenvironment-Past, Present, Future-11th International Conference of the Geological Society of Greece, 23-27 May 2007, p.666-675

Codrea V., Barbu O., **Bedelean H.**, 2007, Middle Miocene Diatomite-bearing formations from western Romania, Bulletin of the Geological Society of Greece, vol.XXX, Proceedings, Geoenvironment-Past, Present, Future-11th International Conference of the Geological Society of Greece, 23-27 May 2007, p.21-30

**Bedelean H.**, Măicăneanu A., Stanca M., Burcă S., Removal of heavy metal ions from wastewaters using natural materials, 2009, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Geologia*, 2009, Special Issue, MAEGS – 16, p.179-180

#### **5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

#### **6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

Măicăneanu A., **Bedelean H.**, Stanca M., 2008, *Zeolitii naturali. Caracterizare si aplicatii in protectia mediului*, Presa Universitara Clujeana, 325p., (ISBN: 978-973-610-673-6)

Bucur I., Balica C. **Bedelean H.**, Benea M., Chira C., Codrea V., Filipescu S., Forray F. , Gal A., Popa M., Sasaran E., Tantau I., 2008, *Repere geologice in Apuseni si sud-vestul Carpatilor Meridionali*, Presa Universitara Clujeana, 225p. (ISBN: 978-973-610-720-7)

#### **7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale**

Geology for Society: Education and Cultural Heritage - Proceedings of the 16th Meeting of the Association of European Geological Societies, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Special Issue*, 2009, Guest Editors: Ionescu C., **Bedelean H.**, Hoeck V.

#### **8. Brevete internaționale**

#### **9. Brevete naționale**

#### **10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

#### **11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

## **Criteriul II – Prestigiu profesional**

### **1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I**

### **2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus**

**Bedelean H.**, Stanca M., Măicăneanu A., Burcă S., 2006, Zeolitic volcanic tuffs from Măciș (Cluj county), natural raw materials used for  $\text{NH}_4^+$  removal from wastewaters, *Studia Univ. Babeș-Bolyai, Geologia*, 51 (1-2), 43-49. –

2 Citări: Drăgan E.S., Dinu M.V., Timpu D., 2010, Preparation and characterization of novel composites based on chitosan and clinoptilolite with enhanced adsorption properties for  $\text{Cu}^{2+}$ , *Bioresource Technology*, 101 (2), p. 812-817

Drăgan E. S., Dinu M. V., 2009, Removal of copper ions from aqueous solution by adsorption on ionic hybrids based on chitosan and clinoptilolite, *Ion Exchange Letters*, 2, p. 15-18

### **3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005**

Ratschbacher L., Linzer H.G., Moser F., Strusievicz R.O., **Bedelean H.**, Har N., Mogoș P.A., 1993, Cretaceous to Miocene thrusting and wrenching along the Central South Carpathians due to a corner effect during collision and orocline formation, *Tectonics*, vol. 12, 4, p.855-873

12 Citări: (7 în 2005, 1 în 2006, 3 în 2007, 1 în 2008)

Schmid S.M., Bernoulli D., Fügenschuh B., Matenco L., Schefer S., Schuster R., Tischler M., Ustaszewski, K., 2008, The Alpine-Carpathian-Dinaridic orogenic system: correlation and evolution of tectonic units, *Swiss Journal of Geosciences*, Volume 101, Issue:1, Pages: 139-183

Tarapoanca M, Tambrea D, Avram V, Popescu B., 2007, The geometry of the south leading Carpathian thrust line and the Moesia boundary: The role of inherited structures in establishing a transcurrent contact on the concave side of the Carpathians, *Thrust Belts and Foreland Basins: From Fold Kinematics to Hydrocarbon Systems* Book Series: Frontiers in Earth Sciences, Pages: 369-384

Seghedi I, Bojar A-V, Downes H, Rosu E, Tonarini S, Mason P., 2007, Generation of normal and adakite-like calc-alkaline magmas in a non-subductional environment: An Sr-O-H isotopic study of the Apuseni Mountains neogene magmatic province, Romania. *Chemical Geology*, Volume: 245, Issue: 1-2, Pages: 70-88

Márton, E., Tischler, M., Csontos, L., Fügenschuh, B., Schmid, S.M., 2007, The contact zone between the ALCAPA and Tisza-Dacia megatectonic units of Northern Romania in the light of new paleomagnetic data. *Swiss Journal of Geosciences*, Volume: 100, Issue: 1, Pages: 109-124

Tischler, M., Gröger H. R., Fügenschuh B., Schmid S. M., 2007, Miocene tectonics of the Maramures area (Northern Romania): implications for the Mid-Hungarian fault zone. *International Journal of Earth Sciences*, Volume: 96, Issue: 3, Pages: 473-496

Lisle, R.J., Orife, O., Arlegui, L., Liesa, C., Srivastava, D.C., 2006, Favoured states of palaeostress in the Earth's crust: evidence from fault-slip data. *Journal of Structural Geology*, Volume: 28, Issue: 6, Pages: 1051-1066.

Knapp, J. H. Knapp, C. C., Raileanu, V., Matenco, L., Mocanu, V., Dinu, C., 2005, Crustal constraints on the origin of mantle seismicity in the Vrancea zone, Romania: The case for active continental lithospheric delamination. *Tectonophysics*, Volume: 410, Issue: 1-4, Pages: 311-323

Iancu, V., Berza, T., Seghedi, A., Gheuca, I., Hann, H.P., 2005, Alpine polyphase tectono-metamorphic evolution of the South Carpathians: A new overview. *Tectonophysics*, Volume: 410, Issue: 1-4, Pages: 337-365

Oczlon M.S., Onescu D., 2005, Late neogene low-angle thrusting on the northwestern margin of the South Carpathians (Poiana Rusca, West Romania). *Tectonophysics*, Volume: 410, Issue: 1-4, Pages: 367-377

- Neubauer F., Lips A., Kouzmanov K., Lexa J., Ivășcanu P., 2005, Subduction, slab detachment and mineralization: The Neogene in the Apuseni Mountains and Carpathians. *Ore Geology Reviews*, Volume: 27, Issue: 1-4, Pages: 13-44
- Von Quadt, A., R. Moritz, I. Peytcheva, C. A. Heinrich C., 2005, Geochronology and geodynamics of Late Cretaceous magmatism and Cu-Au mineralization in the Panagyurishte region of the Apuseni-Banat-Timok-Srednogie belt, Bulgaria. *Ore Geology Reviews*, Volume: 27, Issue: 1-4, Pages: 95-126
- Fugenschuh B., Schmid S.M., 2005, Age and significance of core complex formation in a very curved orogen: Evidence from fission track studies in the South Carpathians (Romania). *Tectonophysics*, Volume: 404, Issue: 1-2, Pages: 33-53
- Moser, F., Hann, H.P., Dunkl, I., Frisch, W., 2005, Exhumation and relief history of the Southern Carpathians (Romania) as evaluated from apatite fission track chronology in crystalline basement and intramontane sedimentary rocks. *International Journal of Earth Sciences*, Volume: 94, Issue: 2, Pages: 218-23.

#### **4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale**

#### **5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute): **19** (2005-1, 2006-2, 2007-2, 2008-5, 2009-9)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) : **1** (2009)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

#### **6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

#### **7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI**

#### **8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI**

Secretar de redacție, revista STUDIA Universitatis Babeș-Bolyai, Geologie , 2006, 2007, 2008, 2009

#### **9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

#### **10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

GRANT CNCSIS nr. 231 - 2005, 2006, 2007 - *Proiectarea și implementarea unei baze de date pentru colecțiile paleontologice* - dir.grant. sef lucr.dr. Mirela Popa

Sistem inovativ pentru reciclarea apelor uzate industriale cu conținut de metale grele rezultate din procesele de acoperiri metalice și din conservarea minelor SIREMEGRE (2008-2010), grant PN II, AMCSIT, INOVARE, director partener II – Universitatea „Babeș-Bolyai” , coordonator SC Tehnomag SA – (125.000 RON).

#### **11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

#### **12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

Grant nr.1 Cod CNCISIS 1745 : «*Tufurile vulcanice zeolitice din judetul Cluj, materii prime naturale depoluante* » (2003-2005). Valoarea grant 2003: 35.000.000 lei, 2004 - 86.000.000 lei, **2005** - 236.000.000 lei

Grant CNCISIS 1334 “*Aplicații ale rocilor argiloase în procese de epurare a apelor reziduale*”, Valoare: 2006 – 83950 RON, 2007 – 87400 RON, 2008- 80400 RON

Proiect bilateral Romania-Grecia, Working Programme of S&T Cooperation, “*The use of clay-rich rocs and mining wastes in the production of lightweight aggregates with thermal insulation properties*”, 2006-2008, Romanian Coordinator: BEDELEAN Horea, Romanian Institution: Babes Bolyai University, Faculty of Biology and Geology, Greek Coordinator: STAMATAKIS Michael, Greek Institution: National & Kapodistrian University of Athens. Valoare (partea română: 3500 Euro)

**13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial**

**14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

**15. Conferințe invitate internaționale**

**16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

Membru in secretariatul de organizare 16th Meeting of the Association of European Geological Societies, MAEGS-16, 9-13 July, Cluj Napoca

### **III. Realizare remarcabilă**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

În perioada 2005-2009, împreună cu un colectiv de cercetători de la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică din UBB Cluj, am participat la 2 proiecte de cercetare cu privire la studiul și aplicațiile unor materii prime naturale în protecția mediului. Au fost testate tufurile vulcanice zeolitice din județul Cluj, precum și argile bentonitice din diverse ocurente, în procese de eliminare a diversilor poluanți din apele uzate. Rezultatele promitatoare obținute au fost prezentate în cadrul diverselor manifestări științifice, unele rezultate fiind publicate în reviste de specialitate. De asemenea a fost publicată cartea “Zeoliti naturali, caracterizare și aplicații în protecția mediului”.

Colectivul participă de asemenea în cadrul unui proiect de inovare, pentru realizarea unei instalații de epurare a apelor uzate, folosind zeoliti naturali.

Data:

Semnătura:

17.03.2010

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,