

**A C A D E M I A R O M Â N Ă**  
**INSTITUTUL DE SPEOLOGIE**  
**“EMIL RACoviŢĂ”**

**R A P O R T D E A C T I V I T A T E**  
**pentru anul 2018**

**PRESEDINTELE**  
**CONSILIULUI ŢTIINŢIFIC**

**Director, Dr. Ioan POVARĂ**

**BUCUREŞTI, noiembrie 2018**

## 2. DOMENII DE CERCETARE

- *Biospeologie si Edafobiologie*
- *Geospeologie si Carstologie*
- *Geocronologie si Paleontologie*
- *Ecologie si Protectia mediului carstic*
- *Managementul carstului*

## 3. RESURSE UMANE: CERCETĂTORI, DOCTORI, CONDUCĂTORI DOCTORATE

### 3.1. Angajări și promovări în 2018

În anul 2018 au fost făcute *o promovare la gradul științific de CS II, două promovări la gradul științific de CS III și trei promovări la gradul științific de CS*. O altă promovare la gradul științific de CS II este pe traseul aprobărilor, fiind în prezent la Prezidiul Academiei Române.

*Au fost angajați doi cercetători:* un CS III și un ACS

### 3.2. Doctorantură

În anul 2018, în Institutul de Speologie au activat un număr de **31 cercetători atestați** (5 CS I, 8 CS II, 14 CS III și 4 CS), **2 ACS** dintre care **26 doctori** și **7 doctoranzi** în faze diferite de realizare a tezei.

### 3.3. Conducători de doctorat: 1

**Dr. O. T. Moldovan, CS I**, conducător doctorat în cadrul Academiei Române

**Teze doctorat coordonate în 2018 aflate în fază finală de redactare:** *Dragoș Mantoiu și Silviu Bercea*

## 4. ACTIVITATE DE FORMARE A TINERILOR CERCETĂTORI: DOCTORANZI, POSTDOCTORANZI

### 4.1. Teze doctorat aflate în diferite etape de susținere

- **NAE Ioana** - *Studii morfologice, sistematice și ecologice asupra faunei de Oribatide (Acari: Oribatida) din Masivul Pietra Craiului*. Universitatea București, Facultatea de Biologie (*susține teza de doctorat in 28 noiembrie 2018*)
- **MIREA Ionuț Cornel** – *Evoluția carstului din grupa centrală a Carpaților Meridionali în Cuaternar, pe baza depozitelor speleale*. Universitatea Babeș Bolyai, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Cluj Napoca (*faza finala de sustinere a tezei de doctorat*)
- **VLAICU Marius** - *Relații morfogenetice între regiuni carstice situate diferit față de catena carpatică. Studiul de caz: bazinul hidrografic al Jiului*, Facultatea de Geografie, Universitatea București (*faza finala de sustinere a tezei de doctorat*)

- **ARGHIR Răzvan** - *Carstul din sud-vestul României: Evoluție geologică, depozite speleale și semnificații paleoclimatic.* **Facultatea de Geologie, Universitatea București.** Anul înscrierii: 2016.
- **BABA Ștefan** - *Contribuții la taxonomia și ecologia Chilopodelor din România.* **Facultatea de Biologie, Universitatea București.** Anul înscrierii: 2016.
- **FAUR Luchiana** - *Mineralogia argilelor din depozitele speleale în Peștera Muierilor, implicații în evoluția carstului.* **Facultatea de Geologie, Universitatea București.** Anul înscrierii: 2016.
- **HAIĐĂU Cătălina** - *Paleoecologia fungilor și bacteriilor în stalagmite și acumulări de gheață din peșteri din Romania.* **Școala de Studii Avansate a Academiei Române.** Anul înscrierii: 2016.

#### 4.2. Burse postdoctorale și stagii de pregătire în 2018

- **Dr. Ioana Nicoleta MELEG** - *Bursă Humboldt pentru cercetare postdoctorală.* Durata: 2 ani, **Universitatea Postdam**, acordată de Alexander von Humboldt Foundation (s-a încheiat în 30 septembrie 2018).
- **Dr. Daniel Ștefan VEREȘ:** *stagii de laborator pentru analize geochimice la Universitatea din Burgundia*, perioada 1-30.10.2018, **Universitatea din Bayreuth**, perioada 6-13.11.2018.
- **Dr. Alexandru PETCULESCU:** *curs de pregătire organizat de Centrul Internațional de Cercetare a Carstului, China*, perioada 12-27.11.2018.
- **Drd. Ionuț-Cornel MIREA:** *curs de pregătire organizat de Centrul Internațional de Cercetare a Carstului, China*, perioada 12-27.11.2018

#### PROIECTE DE MOBILITATE

- PN-III-P1-1.1-MC-2017-1500 pentru acces la infrastructură la Fresh water and Oceanic science unit of research, Laboratory of Fish and Amphibian Ethology, Universitatea din Liege, Belgia. Responsabil: **Dr. Raluca Ioana BĂNCILĂ**, stagiul de pregătire în analiza datelor de comportament utilizând programul EthoVision
- PN-III-P1-1.1-MC-2018-0681 pentru participarea la cursul: "Introduction to Frequentist and Bayesian mixed (Hierarchical) models" în Glasgow, Scoția, Responsabil: **Dr. Raluca Ioana BĂNCILĂ**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-2154. Acces Infrastructură/ Baza de date/Biblioteci/ Arhive. Universitatea din Göttingen, Institutul de Zoologie și Antropologie J.F. Blumenbach, Germania. Responsabil: **Drd. Ioana NAE**
- eLETER H2020 Integrated European Long-Term Ecosystem and Socio-ecological Research Infrastructure: Species diversity patterns and factors shaping the spatial distribution of cave dwelling invertebrates in Postojna Cave. Responsabil: **Drd. Ioana NAE**
- eLETER H2020 Integrated European Long-Term Ecosystem and Socio-ecological Research Infrastructure: "Impact of land use on taxonomic and functional diversity of arthropods". Responsabil: **Dr. Raluca Ioana BĂNCILĂ**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-1140. Stagiul de laborator la Universitatea Queen's din Belfast, *Irlanda de Nord*, 1-31.03.2018. Responsabil: **Drd. Cătălina HAIĐĂU**
- PN-III-P1-1.1-MC-2018-3172. Stagiul de laborator la Universitatea Queen's din Belfast, *Irlanda de Nord*, 28.10-20.12.2018. Responsabil: **Drd. Cătălina HAIĐĂU**

- Short Term Scientific Mission TD1308 - Ascunsă Cave Microbiology. Stagiul de laborator la Universitatea Queen's din Belfast, *Irlanda de Nord*, 05.01-28.02.2018. Responsabil: **Drd. Cătălina HAIĐĂU**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-1837. *Stagiul teren și colectare probe gheață* din Ghețarii Viedma și Perrito Moreno, National Scientific and Technical Research Council, Planta Piloto De Procesos Industriales Microbiológicos, Argentina, per. 25.01-8.02.2018. Responsabil: **Dr. HILLEBRAND-VOICULESCU Alexandra Maria**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-2216. *Stagiul de laborator* la Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) și Universitatea din Grenoble, per. 01-30.03.2018. Responsabil: **Dr. Daniel VEREȘ**
- PN III-P1-1.1.- MC 2018-1028. Realizarea de *analize de mercur pe probe de gheață* colectate din peșterile din Slovacia și România, la Praga, Cehia, per. 1.11-15.12.2018. Responsabil: **Dr. Aurel PERȘOIU**

#### 4.3. Schimburi interacademice – PROIECT DE MOBILITATE

- **Dr. Andrei GIURGINCA – Tema: *Cave invertebrates and their environmental adaptations. Studiul biogeografic al Oniscideelor și Diplopodelor din carstul Carpaților Vestici.*** Schimb interacademic în Cehia în perioada **25 noiembrie-1 decembrie 2018** cu Institute of Soil Biology, Biology Centre Academy of Sciences of the Czech Republic., Ceske Budejovice. În perioada 14-19 mai 2018 a avut loc vizita cercetătorilor din Cehia și realizarea activităților de teren împreună cu aceștia în peșterile din zona carstică Cloșani.
- **Dr. Ionuț POPA - Tema: *Cave invertebrates and their environmental adaptations. Studiul biogeografic al Collembolilor din Carpații Vestici.*** Schimb interacademic în Cehia în perioada **25 noiembrie-1 decembrie 2018** cu Institute of Soil Biology, Biology Centre Academy of Sciences of the Czech Republic., Ceske Budejovice
- **Drd. Ștefan BABA - Tema: *Cave invertebrates and their environmental adaptations. Studiul biogeografic al Chilopodelor din carstul Carpaților Vestici.*** Schimb interacademic cu Institute of Soil Biology, Biology Centre Academy of Sciences of the Czech Republic. În perioada 14-19 mai 2018 a avut loc vizita cercetătorilor din Cehia și realizarea activităților de teren împreună cu aceștia în peșterile din zona carstică Cloșani.
- **Dr. Traian BRAD-** Schimb interacademic efectuat în colaborare Czech Academy of Sciences, Institute of Soil Biology, din České Budějovice. Vizita a fost efectuată în perioada 14-17 octombrie a.c. și a avut ca scop cercetarea a trei peșteri din carstul Moraviei.

#### 5. INFRASTRUCTURĂ DE CERCETARE NOU ACHIZIȚIONATĂ / COMPLETATĂ ÎN 2018: BIBLIOTECA DE SPECIALITATE, ECHIPAMENTE DE CERCETARE CU VALORI PESTE 10KEURO

- 5.1. **Biblioteca ISER.** În cadrul schimbului internațional în Biblioteca ISER au intrat peste **200 periodice** de la diferite Muzee și Institute din țări ale Uniunii Europene precum și din țări din afara Uniunii Europene.

## 5.2. Echipamente de cercetare achizitionate sau donate in 2018 pentru *Laboratorul de Sedimentologie si Mineralogie*

- Schmidt Hammer 58-C0181/N– tester pentru rezistența la compresiune a rocilor, unitatea de măsură în kPa/m<sup>2</sup>;
- Umidometru (10-80%) si PH-metru (3-8) analogic pentru sol 50906005 (30 mm profunditate scanare);
- Penetrometru sol Static Cone – kg/m<sup>2</sup>;
- Nikon Laser Forestry Pro RangeFinder (10-500 Meter).
- OPTIKA SZM Stereo Zoom Microscope 7x – 45x Magnification
- mașină de sitat, set de site de la 0.063 la 2 mm, balanță analitică AXIS, vibrator electromagnetic tip AS 200-Retsch, baie ultrasonică BTX 600, lupă binoculară OPTIKA, Microscop digital USB CAMERA

## 6. REZULTATELE CERCETĂRII DESFĂȘURATE ÎN ANUL 2018

### 6.1. Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate cotate ISI din străinătate

1. Antohi-Trandafir O., Timar-Gabor A., Vulpoi A., Bălc R., Longman J., **Veres D.**, Simon S., (2018) - Luminescence properties of natural muscovite relevant to optical dating of contaminated quartz samples. *Radiation Measurements* **109**:1-7. **IF=1.442**
2. Atsawawaranunt, K., Comas-Bru, L., Amirnezhad Mozhdehi, S., Deininger, M., Harrison, S. P., Baker, A., Boyd, M., Kaushal, N., Ahmad, S. M., Ait Brahim, Y., Arienzo, M., Bajo, P., Braun, K., Burstyn, Y., Chawchai, S., Duan, W., Hatvani, I. G., Hu, J., Kern, Z., Labuhn, I., Lachniet, M., Lechleitner, F. A., Lorrey, A., Pérez-Mejías, C., Pickering, R., Scroton, N., and **SISAL Working Group Members**- The SISAL database: a global resource to document oxygen and carbon isotope records from speleothems, *Earth Syst. Sci. Data*, 10, 1687-1713, <https://doi.org/10.5194/essd-10-1687-2018>, **IF=8.792**
3. Balescu, S., Tuffreau, A., Dobrescu, R., Auguste, P., Bahain, J.-J., Lamothe, M., **Petculescu, A.**, Shao, Q. (2018)-New data on the chronology of Palaeolithic sites in loessic environments of northeastern and southeastern Romania (Eastern periphery of the Carpathian Mountains) [Nouvelles données sur la chronologie des sites paléolithiques en contexte loessique du Nord-Est et du Sud-Est de la Roumanie (Périphérie orientale des Carpates)] *Anthropologie*, **122 (2)**, pp. 87-110. **IF=0.95**
4. **Băncilă, R.I.**, Pradel, R., Choquet, R., **Plăiașu, R.**, Gimenez, O. (2018) - Using temporary emigration to inform movement behaviour of cave-dwelling invertebrates: a case study of a cave harvestman species. *Ecological Entomology*, doi:10.1111/een.12645. **IF = 2,244**
5. Bercea, S., **Nastase-Bucur, R.**, **Mirea, I.C.**, Mantoiu, D.S., **Kenezs, M.**, **Petculescu, A.**, Baricz, A., Andrei, A-S., Banciu, H.L., Papp, B., **Constantin, S.**, **Moldovan, O.T.** (2018) - Novel approach to microbiological airmonitoring in show caves. *Aerobiologia*, <https://doi.org/10.1007/s10453-018-9523-9>. **IF= 1.515**
6. **Brad, T.**, Iteuș, C., Pascu, MD., **Perșoiu, A.**, **Hillebrand-Voiculescu A.**, Iancu L., Purcarea C. (2018) - Fungi in perrenial ice from Scărișoara Cave (Romania). *Scientific Reports*, **8(1)**: 10096; doi: 10.1038/s41598-018-28401-1. **IF = 4,122**
7. Burghel, B.D., Cucos, A., Papp, B., Stetca, F.A., **Mirea, I.C.**, **Constantin, S.** (2018) Distribution of Radon gas in Romanian show caves and radiation safety. *Radiation Protection Dosimetry*, doi:10.1093/rpd/ncy091. **IF=0.822**

8. Cleary, D.M., **Onac, B.P.**, Tantau, I., Wynn, J.G., Forray, F.L., Ionita, M., Tamas, T., 2018 - A guano-derived  $\delta^{13}\text{C}$  and  $\delta^{15}\text{N}$  record of climate since the Medieval Warm Period in NW. *Journal of Quaternary Science*, **33** (6): 677-688; doi: 10.1002/jqs.3044 (**IF: 2.324**)
9. Cogălniceanu, D., Ruști, D., **Plăiașu, R.**, Palmer, M.W. (2018) - Out in the cold: Trophic resource use by the common frog (*Rana temporaria*) populations inhabiting extreme habitats. *Annales Zoologici Fennici*, **55**: 257-275. **IF = 0.732**.
10. **Constantin, S.**, Toulkeridis, T., **Moldovan, O.T.**, Villacis, M., Addison, A. (2018) - Caves and karst of Ecuador – state-of-the-art and research perspectives, *Physical Geography*, DOI:10.1080/02723646.2018.1461496. **IF= 1.086**
11. Cosac, M., Murătoareanu, G., **Veres, D.**, Niță, L., Schmidt, C., Hambach, U., Alexandru, R., Cuculici, R., Buzea, D.L., Mărgărit, M., Dumitrașcu, V., Vasile, Șt., **Petculescu, A.**, Dénes, I. (2018) - Multi-proxy archaeological investigations of a Middle Palaeolithic occupation context in Eastern Transylvania, Romania. *Quaternary International*, **485**: 115-130. **IF=2.5**
12. **Drăgușin V.**, Tîrlă L., Cadicheanu N., Ersek V. & **Mirea I.-C.** (2018) - Caves as observatories for atmospheric thermal tides: an example from Ascunsă Cave, Romania. *International Journal of Speleology*, **47** (1):113-117. Tampa, FL (USA), <https://doi.org/10.5038/1827-806X.47.1.2180>, **IF=1.439**
13. Ersek V., **Onac B.P.**, **Perșoiu A.** (2018) - Kinetic processes and stable isotopes in cave dripwaters as indicators of winter severity. *Hydrological Processes*, **32(18)**: 2856-2862. <https://doi.org/10.1002/hyp.13231>. **IF=3.181**
14. Hubay K., Braun M., Buczkó K., Pál I., **Veres D.**, Túri M., Bíró T., Magyari E. (2018)- Holocene environmental changes as recorded in the geochemistry of glacial lake sediments from Retezat Mountains, South Carpathians. *Quaternary International* **477**, 19-39. **IF= 2.199**
15. Ițcuș C., Pascu M.-D., **Perșoiu A.**, Iancu L., Lavin P., Purcărea C. (2018) - Bacterial and archaeal community structures in perennial cave ice. *Scientific Reports*, **8**, 15671, <https://doi.org/10.1038/s41598-018-34106-2>. **IF =4.122**
16. Kearney R., Albert P.G., Staff R.A., Pál I., **Veres D.**, Magyari E., Bronk Ramsey, C. (2018)- Ultra-distal fine ash occurrences of the Icelandic Askja-S Plinian eruption deposits in Southern Carpathian lakes: new age constraints on a continental scale tephrostratigraphic marker. *Quaternary Science Reviews* **188**, 174-182. **IF=4.797**
17. Kumaresan, D, Stephenson, J, Doxey, AC, Bandukwala, H, Brooks, E, **Hillebrand-Voiculescu, A.M.**, Whiteley, A.S., Murrell, J.C. (2018) - Aerobic proteobacterial methylotrophs in Movile Cave: genomic and metagenomic analyses. *Microbiome*, **6(1)**:1; doi: 10.1186/s40168-017-0383-2. **IF = 9,133**
18. Lehmkuhl F., Bösken J., Hošek J., Marković S.B., Obrecht I., Hambach U., Sprafke T., Sümegi P., Thiemann A., Steffens, S., Lindner H., **Veres D.**, Zeeden C. (2018)- Loess distribution and related Quaternary sediments in the Carpathian Basin. *Journal of Maps* **14** (2):673-682. **IF=1.600**
19. Longman J., **Veres D.**, Ersek V., Finsinger W. (2018) - Exceptionally high levels of lead pollution in the Balkans from the early metal ages to the industrial revolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **115** (25), E5661-E5668. **IF=9.661**
20. Longman J., **Veres D.**, Ersek V., Phillips D.L., Chauvel C., Tamas C.G. (2018) - Quantitative assessment of Pb sources in isotopic mixtures using a Bayesian mixing model. *Scientific Reports* **8**, 6154. **IF=5.228**
21. Magyari, E.K., **Veres D.**, Braun, M., Buczkó, K. (2018)- Providing long environmental records of Late Quaternary climatic oscillations in the South Carpathian Retezat Mountains (PROLONG) – an introduction to the project. *Quaternary International*, **477**:1-6. **IF=2.199**

22. Manu, M, **Băncilă, R.I.**, Onete, M (2018) - Importance of moss habitats for mesostigmatid mites (Acari: Mesostigmata) in Romania. *Turkish Journal of Zoology* (available online 10.09.2018) DOI: 10.3906/zoo-1712-6. **IF = 0,651**
23. Marković S.B., Vandenberghe J., Yang S., **Veres D.**, Mason J., Újvári G., Stevens T., Timar-Gabor A., Zeeden C., Guo Z., Hao Q., Obreht I., Hambach U., Wu H., Gavrilov M.B., Rolf C., Tomić N., Lehmkuhl F. (2018) - Loess correlations – between myth and reality. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* **509**, 4-23. FI= **2.578**
24. Mitrofan, H., **Marin, C., Povară, I.**, Ioniță, D.E., **Tudorache, A.**, Vișan, M. (2018) - Better constraining silica-enthalpy mixing models in a setting of two separate (karst and non-karst) dilution regimes. *Hydrogeology Journal*, DOI: 10.1007/s10040-018-1846-7. **IF = 2,071**
25. **Moldovan, O.T., Constantin, S.**, Cheval, S. (2018) - Drip heterogeneity and the impact of decreased flow rates on the vadose zone fauna in Ciur-Izbuc Cave, NW Romania. *Ecology*, <https://doi.org/10.1002/eco.2028> **IF= 2.755**
26. Nagavciuc V., Kern Z., **Perșoiu A.**, Kesjár D., Popa I. (2018)- Brown-rot decay influence on the stable isotope composition of tree ring cellulose. *Dendrochronologia*, **49**: 110-117. <https://doi.org/10.1016/j.dendro.2018.03.007>. **IF=2.055**
27. **Nitzu, E.**, Dorobat M.L., **Popa I., Giurginca A., Baba St. C.**(2018) - The influence of geological substrate on the faunal structure of the superficial subterranean habitats. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **13**, No. 2, p. 383 – 393 **IF=0,73**
28. **Nitzu, E., Vlaicu, M., Giurginca, A., Meleg, I.N., Popa I., Nae A., Baba St. C.** (2018) - Assessing preservation priorities of caves and karst areas using the frequency of endemic cave-dwelling species. *International Journal of Speleology*, **47 (1)**:43-52. Tampa, FL (USA) ISSN 0392-6672. <https://doi.org/10.5038/1827-806X.47.1.2147> **IF=1,439**.
29. Parimuchova, A., Šustr, V., Devetter, M., Vosta, O., **Popa, I.**, Kovac, L. (2018). - The activity of saccharolytic enzymes in Collembola is associated with species affinity for caves. *International Journal of Speleology*, **47(2)**: 155-163. **IF = 1.439**.
30. **Plăiașu R, Băncilă RI** (2108) - Fluctuating asymmetry as a bio-marker to account for in conservation and management of cave-dwelling species. *Journal of Insect Conservation*, **22**: 221–229. **IF = 1,562**
31. Polyak, V.J., **Onac, B.P.**, Fornós, J.J., Asmerom, Y., Hay, C., Dorale, J.A., Ginés, J. Tuccimei, P., Ginés, A. 2018: A highly resolved record of relative sea-level in the western Mediterranean Sea during the Last Interglacial period. *Nature Geoscience*, xxx; <https://doi.org/10.1038/s41561-018-0222-5>. (**IF: 14.391**)
32. **Robu, M., Mirea, I.C., Petculescu, A., Constantin, S.** (2018) - Palaeoichnology of an MIS 3 cave bear settlement–Urșilor Cave (Western Carpathians, Romania). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, **493**: **126-135**. **IF= 2.375**
33. **Sarbu, S.M.**, J.W. Aerts, J-F. Flot, R.J.M. Van Spanning, C. Baciuc, A. Ionescu, B.M. Kis, R. Incze, S. Siko-Barabasi, Z. Para, B. Hegyeli, N.V. Atudorei, C. Barr, K.H. Nealson, F.L. Forray, **C. Lascu**, E.J. Fleming, W. Bitter, R. Popa, (2018) - Sulfur Cave (Romania), an extreme environment with microbial mats in a CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>S/O<sub>2</sub> gas chemocline dominated by mycobacteria, *Int. J. Speleology*, **47**:173-187 **IF=1,439**
34. Schaetzl R.J., Bettis III E.A., Crouvi O., Fitzsimmons K.E., Grimley D.A., Hambach U., Lehmkuhl F., Marković S.B., Mason J.A., Owczarek P., Roberts H.M., Rousseau D.-D., Stevens T., Vandenberghe J., Zárate M., **Veres D.**, Yang S., Zech M., Conroy J.L., Dave A.K., Faust D., Hao Q., Obreht I., Prud'home C., Smalley I., Tripaldi A., Zeeden C., Zech, R. (2018) -Approaches and challenges to the study of loess. *Quaternary Research*, **89**:563-618. **IF=2.198**
35. Staubwasser M., **Dragusin V., Onac B.P.**, Assanov S., Ersek V., Hoffmann D.L., **Veres D.**, (2018) - Impact of climate change on the transition of Neanderthals to modern humans in

Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **115 (37)**:9116-9121. **IF= 9.661**

36. **Tudorache, A., Marin, C., Ioniță, D.E., Badea, I.A.** (2018) - Assessing barium and strontium concentrations and speciation in groundwater from the area of the future weak – and – medium radioactive waste repository Saligny – Romania. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **13(1)**:p. 57 – 66; DOI:10.26471/cjees/2018/013/006. **IF=0.671**

37. **Veres D.,** Cosac M., Schmidt C., Murătoareanu G., Hambach U., Hubay K., Wulf S., Karátson D. (2018) - New chronological constraints for Middle Palaeolithic (MIS 6/5-3) cave sequences in Eastern Transylvania, Romania. *Quaternary International* **485**:103-114. **FI= 2.199**

38. **Veres D.,** Tecsa V., Gerasimenko N., Zeeden C., Hambach U., Timar-Gabor A. (2018)- Short-term soil formation events in Late Pleistocene European loess records, evidence from multi-method luminescence dating. *Quaternary Science Reviews*, **200**:34-51. **IF=4.797**

39. Vystavna Y., Holko L., Hejzlar J., **Perșoiu A.,** Graham N.D., Juras R., Huneau F., Gibson J., (2018) - Isotopic response of runoff to forest disturbance in small mountain catchments, *Hydrological Processes*. <https://doi.org/10.1002/hyp.1328>. **IF=3.181**

40. Warken, S.F., Fohlmeister, J., Schroeder-Ritzrau, A., **Constantin, S.,** Spoetl, C., Gerdes, A., Esper, J., Frank, N., Arps, J., Terente, M., Rechelmann, D.F.C., Mangini, A., Scholtz, D. (2018)- Reconstruction of late Holocene autumn/winter precipitation variability in SW Romania from a high-resolution speleothem trace element record. *Earth and Planetary Science Letters*, **499**: 122-133. **IF=4.77.**

41. Zeeden C., Hambach U., Obreht I., Hao Q., Abels H.A., **Veres D.,** Lehmkuhl F., Gavrilov M.B., Marković S.B. (2018) - Patterns and timing of loess-paleosol transitions in Eurasia: Constraints for paleoclimate studies. *Global and Planetary Change* **162**:1-7. **IF=3.915**

42. Zeeden C., Hambach U., **Veres D.,** Fitzsimmons K., Obreht I., Böskén J., Lehmkuhl F. (2018)- Millennial scale climate oscillations recorded in the Lower Danube loess over the last glacial period. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* **509**:164-181. **IF: 2.578**

**F.I. total = 138.443, media pe lucrare 3.29**

## **6.2. Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate indexate BDI**

**Tabacaru, I., Giurginca, A., Baba, Șt.**(2018) - Identification key to the Symphyla of Romania. *Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza"*, **LVI**: 3-24, 2018

**Nitzu, E.** (2018) - An update of the Romanian fauna of Coleoptera: new records and notes on rare and little known species. *Travaux de l'Institut de Spéologie "Emile Racovitza"*, **LVI**: 25-32

**Nae I, Nae A** (2018) - Oribatid mite (Acari: Oribatida) species inventory on an altitudinal gradient in the in the Piatra Craiului Massif (Southern Carpathians, Romania), **Trav. Inst. Spéol. «Émile Racovitza»**. **LVI**:33-50

**Popa, I.,** Šustr, V. (2018) - First record of *Lipothrix italica* (Cassagnau, 1968) (Hexapoda: Collembola) in Romania. *Trav. Inst. Spéol. "E. Racovitza"*, **56**:51-56.

**Dorobat M.L., Nitzu E., Popa I., Giurginca A., Nae A., Baba St., Dobrescu C.M.** (2017) - Ecofaunistic researches on some taxonomic invertebrate groups on the edaphic fauna (shale



lithosoil) from Leaota Mountains, 2014-2015. Oltenia. *Studii si comunicari. Seria Stiintele Naturii*, Muzeul Olteniei Craiova, Romania, **XXXIII (2)**: 107-114.

**Nae A, Sarbu S**, Veiss I. (2018)- *Kryptonesticus georgescuae* spec. Nov. from Movile Cave, Romania (Araneae: Nesticidae). *Arachnologische Mitteilungen*, **55(1)**:22-24

Răduțu, A., Găitanaru, D., **Vlaicu, M.**, Iliescu, C., Gogu, C-R. (2018) - Vulnerability assessment of the Zaton-Bulba karst aquifer, a basis to define its protection areas. *AgroLife Scientific Journal*, vol. **7(1)**:.105-114. ISSN 2285-5718; ISSN CD-ROM 2285-5726; ISSN ONLINE 2286-0126; ISSN-L 2285-5718.

### **6.3. CĂRȚI PUBLICATE ÎN EDITURI INTERNAZIONALE INDEXATE ISI**

*CAVES AND KARST SYSTEMS OF ROMANIA* (**Onac B. P.** and Ponta G -Eds.), 544 pp - *Springer International Publishing*, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>. ISBN 978-3-319-90745-1

### **6.4. CĂRȚI AFLATE SUB TIPAR ÎN EDITURI INTERNAZIONALE INDEXATE ISI**

*CAVE ECOLOGY* (**Moldovan OT**, Kovac L., Halse S. – Eds), 578 pp. *Springer International Publishing* ISBN 978-3-319-98852-8, **apare in 30 decembrie 2018**

### **6.5. CĂRȚI PUBLICATE ÎN EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE**

*BIOSPELEOLOGY AND THEORETICAL & APPLIED KARSTOLOGY SYMPOSIUM (Book of Abstracts)*. Editura Academiei Române, 123 pp, ISBN 9789732729649

### **6.6. CAPITOLE ÎN CĂRȚI PUBLICATE ÎN EDITURI INTERNAZIONALE INDEXATE ISI**

- 1. Povară, I, 2018** - Institute of Speleology: World's First Research Unit Dedicated to Karst and Cave Studies, p. 5-9. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
- 2. Onac, B.P.& Goran, C.**, 2018- Karst and Caves of Romania: A Brief Overview., p. 21-36. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
- 3. Goran, C.**, 2018 - The Systematic Catalog of the Romanian Caves, p. 37-40. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
- 4. Onac B. P., Drăgușin V.**, Papiu, F., Theodorescu, C.T., 2018 - Rodna Mountains, Izvorul Tăușoarelor Cave (Peștera de la Izvorul Tăușoarelor), p. 47-56. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.

5. **Veres, D.**, Cosac, M., Murătoreanu, G. & Hambach, U, 2018 - Perșani Mountains: Karst of Vârghiș Gorge, p. 57-64. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
6. **Drăgușin V.**, Tîrlă L., **Mirea I.**, 2018 - Caves of the Făgăraș Mountains, p.79-82. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
7. Tomuș, R.-B., Breban, R.C. & **Onac, B.P.**, 2018 - Sureanu Mountains: Valea Stâniî-Ponorici-Cioclovina cu Apă Karst System, p. 113-130. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
8. **Povară, I.** & Ponta, Gh.M.L, 2018 - Retezat Mountains: Jiul de Vest-Cernisoara Basins, p. 131-142. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
9. **Povară I.**, **Drăgușin V.**, **Mirea I.**, 2018- Mehedinți Mountains, Cioaca cu Brebenei and Cloșani Caves, p. 149-156. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
10. Baci M., Mogyorosi G., **Drăgușin V.**, Gyurka Z., Storzynski S., 2018 - Mehedinți Mountains. Isverna Cave, p. 165-170. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
11. **Drăgușin V.**, **Vlaicu M.**, Isverceanu E, 2018. - Mehedinți Mountains. The Cave from Mohilii Creek (Ascunsă Cave), p. 171-174. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
12. **Povară, I.** & **Lascu, C.**, 2018 - Mehedinti Plateau: The Zăton-Bulba Karst System, p.175-182. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
13. **Goran C.**, **Povara I.**, 2018 - Mehedinti Plateau. Epuran Topolnița Karst System, p. 183-202. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
14. **Povara, I.** Mitrofan, H., **Onac, B.P.**, **Marin, C.**, **Nițu, E.**, Ioniță, D., **Tudorache A.**, Vișan, M., 2018 - Cernei Mountains. Caves coveryng geothermal fluids at Băile Herculane, p. 213-226. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
15. **Constantin, S.**, 2018 - Aninei Mountains: The Ponor-Plopa Cave System, p. 233-242. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.

16. **Povara I.**, 2018 - Domanului Mountains: Comarnic Cave (Peștera de la Cantonul Comarnic, Peștera din Ogașul Ponicevei), p. 249-256. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
17. Ciubotărescu , C. & **Onac, B.P.**, 2018 - Bihor Mountains: Coiba Mică–Coiba Mare–Tăuz Cave System, p. 293-302. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
18. Zih-Perényi, K., Zih, J., Damm, P.-E., Szűcs, S & **Onac, B.P.**, 2018- Bihor Mountains: Valea Rea Cave, p. 335-346. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
19. **Meleg, I.N., Robu, M., Borda, D.R., Mátyási, L., Ghemiș, C. & Lascu, V.T.** - Pădurea Craiului Mountains: Meziad Cave , p. 367-374. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
20. **Onac, B.P.**, 2018- Pădurea Craiului Mountains: Vântului Cave (Wind Cave), p. 405-418. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
21. **Onac, B.P. & Tămaș, T.**, 2018 - Somes Plateau: Măgurici Cave (Pestera de la Măgurici de la Răstoci) , p. 419-428. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
22. **Sarbu, S.M., Lascu, C. & Brad, T.**, 2018 - Dobrogea: Movable Cave, p. 429-436. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
23. **Drăgușin V., Dimofte D., Mirea I.** , 2018 – Dobrogea Plateau. Limanu Cave, p. 437-441. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
24. **Perșoiu, A.& Onac, B.P.**, 2018 - Ice Caves in Romania, p. 455-466. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
25. **Onac, B.P.**, 2018 - Cave Minerals of Romania, p. 467-474. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>.
26. **Onac, B.P.**, 2018 - Caves Discovered by Mining Activities and Mined Caves, p. 475-484. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
27. **Moldovan, O.T. & Năstase-Bucur, R.**, 2018 - Cave Biology. Bat Fauna in Caves of Romania, p. 485-492. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac,

- B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
28. Meleg, I.N., Robu, M., Borda, D.R., Ghemiș, C., Mátyási, L. & Lascu, V.T., 2018 - Show Caves of Romania, p. 493-518. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
  29. Moldovan, O.T., 2018 - Cave Protection in Romania, p. 537-542. In: *Cave and Karst Systems of Romania* (Ponta, G.M.L. & Onac, B.P. Eds), 544 pp, *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-90745-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>
  30. Mitrofan, H., Nuțu-Dragomir, M.-L., Marin, C., Tudorache, A., Chitea, F.(2018) - Geochemical clues about a deep reservoir that supplies saline fluids to groundwater outflows in the south-east Carpathians (Romania). *Conference Proceedings, 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM*, DOI: 10.5593/sgem2018/1.1, 18 (1.1): 113-120. Proceedings indexate ISI Thompson.
  31. Nuțu-Dragomir, M.-L., Mitrofan, H., Marin, C., Tudorache, A.(2018) - Cold spring water chemical imprint in Vrancea region (Subcarpathian nappe, Romania) for assessing the fluids origin, p 35-42. *Conference Proceedings, 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM*, DOI: 10.5593/sgem2018/1.1, vol. 18, issue 1.1, Proceedings indexate ISI Thompson
  32. Veres, D., Timar-Gabor, A. (2018)-Climate Change and Dating. In: *The Encyclopedia of Archaeological Sciences*, (Ed. Sandra L. López Varela), ISBN: 978-0-470-67461-1, Dec 2018, Wiley-Blackwell, 1992 pages, DOI: 10.1002/9781119188230.

## 6.7. NUMĂR TOTAL CITĂRI ÎN 2018 ale lucrărilor apărute anterior **1555 citari**

## 6.8. PARTICIPĂRI LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE

1. Avram A., Constantin D., Veres D., Kelemen S., Obreht I., Hambach U., Marković S., Timar-Gabor A. - Multi-methods luminescence dating of the Batajnica loess section in south of the Carpathian Basin. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 121-122.
2. Baba, Șt., Giurginca, A., Murariu, D - Updated distribution mapping of Romanian cavernicolous Chilopoda. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 55-56, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
3. Baba, Șt., Giurginca, A., Murariu, D. - Significance and importance of the "Emil Racoviță" Institute of Speleology centipede collection ISER. *462<sup>nd</sup> International Conference on Agricultural and Biological Science (ICABS)*, 27 - 28 Octombrie, 2018, Manila, Philippines
4. Baba, Șt., Giurgincă A., Petculescu A., Mirea I.- C., Murariu D. - Centipede Communities as an Integrated Part of a Specific Cultural Landscape. *2nd Annual International Symposium on Animal Science & Zoology*, 16-19 Iulie 2018, Athens, Greece.
5. Baykal Y., Hambach U., Obreht I., Zeeden C., Veres D., Peric Z., Schulte P., Lehmkuhl F., Markovic S.B. - The Campanian Ignimbrite tephra layer: How far north does it reach? In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 86-87.

6. Bădăluță, A., **Perșoiu, A.**, Ioniță, M., Piotrowska, N. - Summer climate changes during the last 1000 years as seen in cave ice. *8th International Workshop On Ice Caves*, Potes, Spain, June 11-16, 2018
7. Bădăluță, C.A., Ioniță, M., **Perșoiu, A.**, Bădăluță, G. - Historical climatology in Eastern Europe during the Little Ice Age, *European Geosciences Union General Assembly 2018*, Vienna, Austria, April 8-13, 2018.
8. **Băncilă RI**, Csorba G, Dragu A - Coexistence of three sympatric horseshoe bat species causes ecological sexual dimorphism and character displacement in trophic traits (poster). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 61-62, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
9. **Băncilă, R. I., Plăiașu, R., Giurginca, A., Nae, I., Baba, Șt. C., Nae, A.** - Best sampling techniques for examining the terrestrial cave-dwelling invertebrate communities. *10<sup>th</sup> Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum*. 21-24 Noiembrie 2018, București
10. **Borda, D.**, Ioan Cociuba, Laura Epure, **Meleg, I.N.** - The quality of drinking watersources in a rural karstic region with implications for public health and rural community sustainability: *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 43-44, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
11. **Borda D., Năstase-Bucur R.** - Craniometric and genetic variation in sibling species of Romanian bats. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 59-60, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649.
12. **Borda D.** - Rolul climatului subteran în selecția adăpostului lilieciilor. A III-a Conferință națională de Chiropterologie din România, 19-21 octombrie 2018, Cernat, jud. Covasna, România
13. Böskén J., Klasen N., Obreht I., Hambach U., **Veres D.**, Zeeden C., Marković S., Burow C., Brill D., Pötter S., Lehmkuhl F. - Chances and challenges in dating tephra marker horizons by luminescence dating techniques. In **Abstract Book of INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"** Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 46-47.
14. Böskén J., Lehmkuhl F., Hošek J., Sprafke T., Marković S.B., Obreht I., Hambach U., Sümegi P., Thiemann A., Steffens S., Lindner H., **Veres D.**, Zeeden C. - Loess distribution and related Quaternary sediments in the Carpathian Basin. In *Central European Conference on Geomorphology and Quaternary Sciences*, Giessen, Germany, September 23 - 27, 2018, 76-77 p.
15. Böskén J., Zeeden C., Hambach U., **Veres D.**, Klasen N., Brill D., Burow C., Obreht I., Lehmkuhl L. - Consistency challenges between correlative and luminescence age models for the last 150 ka in the Lower Danube Basin loess-paleosol sequence. *Geophysical Research Abstracts Vol. 20*, EGU2018-7986, 2018, EGU General Assembly 2018.
16. **Brad, T., Perșoiu, A., Kenesz, M., Ionescu, A., Roba, C., Fekete, A.** - Pollution natural attenuation in subsurface karst environments. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 45-46, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649.
17. **Băncilă, RI** - Utilizarea modelelor de capturare-recapturare pentru a explica imigrarea / emigrarea speciilor cavernicole. *Workshop-ul de Modelare Matematică în Probleme de Mediu și Științele Vieții* cu titlul *Un forum international de matematică aplicată și industrial*. 06 – 08 Iulie 2018 Constanța, România.
18. Constantin D., **Veres D.**, Panaiotu C., Anechitei-Deacu V., Groza S.M., Begy R.C.,

Kelemen S., Buylaert J.-P., Hambach U., Marković S., Gerasimenko N., Timar Gabor A. - Luminescence age constraints on the Pleistocene-Holocene transition recorded in loess sequences across SE Europe. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 89.

19. Constantin S. - Pesteră cu Oase - the dating of a "forbidden love story". *Invited Lecture*, SAPIENCE, Centre for Early Sapiens Behaviour, University of Bergen, Norway, June 11, 2018.

19. **Cruceru, N., Popescu, R., Vasile, M., Vespremeanu-Stroe, A.** - The influence of "chimney" and "Balch" effects on ice caves and cold screes. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 73-74, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

20. **Drăgușin V., Faur L., Dimofte D.,** Forray F., Fülöp R., Maghiar L., **Mirea I.-C.,** Panaiotu C., Răducan L., 2018. Rethemeyer J., Roban D.-R., Soare B.-Paleoenvironmental proxies in a soil-stalagmite couple from SW Romania. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 103-106, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

21. **Faur L., Mirea I.-C., Robu M., Petculescu A., Kenesz M., Arghir R., Constantin S.,** Soare B - Clay mineral assemblages from Muierilor Cave, Southern Carpathians, Romania. *9th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology*, Antalya, Turkey, 07th – 11th, May 2018.

22. Fenn K., Thomas D., Durcan J., **Veres D.** - Regional and geomorphological controls on loess deposition during the late Quaternary at Slivata, North Bulgaria. *Geophysical Research Abstracts Vol. 20*, EGU2018-1086, 2018, EGU General Assembly 2018.

23. **Giurginca, A** - The Eastern Imperial Eagle (*Aquila heliaca* Savigny, 1809) and the Saker Falcon (*Falco cherrug* Gray, 1834) in Bucharest. *10th Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum*, 21-24 Noiembrie 2018, București

24. **Haidău, C, Drăgușin, V, Mirea I, Hillebrand-Voiculescu A** - Fungal Biodiversity in Ascunsă Cave, 17th International Symposium on Microbial Ecology, 11-18 August 2018, Leipzig, Germania

25. **Haidău, C., Drăgușin, V., Mirea, I.C.,** Gomoiu, I., **Hillebrand-Voiculescu, A.M.** - Unravelling the microbial community of Ascunsă Cave (Romania). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 39-40, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

26. Haliuc A., **Vereș D.** - The mid-to-late Holocene paleoclimate record of Lake Iezerul Ighiel, Romania. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 101-102, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649.

27. **Hillebrand-Voiculescu, A** - Snot or not? Revisiting cave biofilms as model system in microbial ecology, *17th International Symposium on Microbial Ecology*, 11-18 August 2018, Leipzig, Germania

28. Irimia, R., **Drăgușin, V.,** Șandric, I., **Mirea, I.** - Landslide Inventory Mapping with Ultra-High Aerial Images for Paleoanthropological Studies, *1st UAS Workshop "UAS for mapping and monitoring"*, Sep. 05-07 2018, Warsaw, Poland.

29. Itcus, C., **Marin, C.,** Hong, S.G., Lavin, P., Coman, C., Tusa, I., Sidoroff, M.E., Purcarea, C. - Bacterial community structure in glacier ice and subglacial streams from King George Island, Antarctica. *POLAR2018 "Where the Poles come together" SCAR/IASC Open Science Conference*, Davos, Elvetia, 19-23 iunie 2018.

30. Karátson D., **Veres D.,** Lahitte P., Wulf S., Telbisz T., Szakács A., Gertisser R., Novothny Á., Dibacto S. - Volcanic and geomorphic evolution of the Late Quaternary

- Ciomadul lava dome complex, the youngest eruptive center of the Carpathian Basin. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 23-24.
31. Kearney R., Albert P., Staff R., Pál I., **Veres D.**, Magyari E., Bronk Ramsey C. - *Cryptotephra investigation in the Carpathian Mountains, Romania*. In **Abstract Book** of INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers" Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 57.
32. Kearney R., Bronk Ramsey C., Albert P., Staff R., **Veres D.**, Magyari E. - Investigating the environmental response of the Preboreal Oscillation through integrating multi-proxy records across Europe. *Geophysical Research Abstracts Vol. 20*, EGU2018-800, 2018, EGU General Assembly 2018.
33. Kern, Z., **Perşoiu, A.** - Ice core drilling in cave environment. Challenges and achievements over the past 70 years, 8th International Workshop On Ice Caves, Potes, Spain, June 11-16, 2018.
34. Kostov K., **Constantin, S.**, Yaneva, M., **Moldovan, O.T.**, Benderev, A., **Petculescu, A.**, Kostova, N., **Mirea, I.** - Paleoclimate reconstruction using cave deposits from Romania and Bulgaria: Preliminary results of joint research project. *Geoscience 2018 Conference*, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria, December 2018.
35. Laag C., Hambach U., Botezatu A., Baykal Y., **Veres D.**, Schönwetter T., Viola J., Zeeden C., Radaković M.G., Obreht I., Jovanović M., Böskén J., Lehmkuhl F., Marković S.B. - The geographical extent of the "L2-Tephra": a widespread marker horizon for the penultimate glacial (MIS 6) on the Balkan Peninsula. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 111-112.
36. Lehmkuhl F., Böskén J., Obreht I., Hambach U., Hauck T., **Veres D.**, Zeeden C. - Loess research and migration of early modern humans in southeastern and central eastern Europe. *Geophysical Research Abstracts Vol. 20*, EGU2018-3864, 2018, EGU General Assembly 2018.
37. Lowe D. and members of the local organizing committee and INTAV executive committee. Foreword: Crossing New Frontiers. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 1-5.
38. Magyari E., **Veres D.**, Buczkó K., Tóth M., Vincze I., Finsinger W., Karátson D.- Paleoclimate and paleoenvironment in the Ciomadul volcanic area after and before the last eruption. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 51-52.
39. **Marin, C.**, Mitrofan, H., **Povară, I.**, Ioniță, D.E. - Compelling hydrochemical evidence about limestone attack caused by the H<sub>2</sub>S-induced acidity of the thermal brine that supplies Hercules karst spring. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 85-86, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
40. **Marin, C.**, Păun, V. I., **Tudorache, A.**<sup>1</sup>, Icaza, G., Lavin, P.<sup>3</sup>, **Perşoiu, A.**, Iancu, L., Dorador, C., Purcărea, C. - Geochemistry of Scărisoara ice block chronosequence. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 87-88, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
41. **Meleg, I.N.**, Westbury, M., Alberti, F., Gonzales, J., Paijmans, J.L.A., Hartmann, St., **Robu, M.**, **Vlaicu, M.**, Hofreiter, M., Barlow, A.- Temporal structuring of Late Pleistocene cave bear populations in the Romanian Carpathians. *II Joint Congress on Evolutionary Biology*, Montpellier 19-22 august 2018.

42. **Meleg, I.N.**, Westbury, M.W., Alberti, F., Gonzalez, J., Paijmans, J.L.A., **Robu, M.**, **Vlaicu, M.**, Bocherens, H., Hofreiter, M., Barlow, A. - Population dynamics of Late Pleistocene cave bears in the Romanian Carpathians. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 55-56, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
43. **Mirea, I.C.**, **Drăgușin, V.**, Burghel, B., Tîrlă, L. - Drip water dissolved CO<sub>2</sub> and radon measurements in four Romanian caves. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 83-84, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
44. **Moldovan O. T.**, **Mirea I.**, **Kenezs M.** - Can the subterranean fauna be used as proxy for past environmental changes? – the example of the Carpathians cave fauna. *25th International Conference on Subterranean Biology, ARPHA Conference Abstracts 1*: e29437. September 2018. <https://doi.org/10.3897/aca.1.e29437>
45. **Moldovan O.T.**, Miko L., **Kenezs M.**, **Constantin S.** The paleoenvironmental reconstruction using fossil invertebrates of Zăton Lake (south-western Romania). *25th International Conference on Subterranean Biology, ARPHA Conference Abstracts* September 2018 doi: 10.3897/aca.1.e29870
46. **Murariu, D.**, **Gheorghiu, V.** - Case of "Lek" demes in some troglomorphic bats and interspecific relations in bat colonies from some Romanian caves. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p.63-64, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
47. **Murariu, D.** – Homage to Emile Racovitza a 150 years since he was born. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p.29-32, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
48. **Nae I** - Oribatid mites from "Belgica" Expedition (poster). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 109-110, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
49. **Nae, A** - Cave spiders of Romania, research history and current level of knowledge (poster). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 55-56, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
50. Nagavciuc, V., Kern, Z., **Perșoiu, A.**, Popa, I. - A calibration study of the climate signal recorded by the stable oxygen and carbon isotopes in Swiss stone pine (*Pinus cembra* L.) tree-ring from the Eastern Carpathians, Romania and its relevance for paleoclimatic reconstructions, European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna, Austria, April 8-13, 2018.
51. Nagavciuc, V., Kern, Z., **Perșoiu, A.**, Popa, I. - Influence of decayed wood in tree rings stable isotopes analysis, TRACE 2018 - *Tree rings in archaeology, climatology and ecology*, Greifswald, Germany, April 24-28, 2018.
52. **Nitzu, E.**, **Popa, I.**, **Baba, Șt.**, **Plaiasu, R** - First faunal study of the Coleoptera from the ecosystems developed on sandstones in the Buzău Mountains (Southern Carpathians, Romania). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 51-52, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
53. Obogeanu, M., Tîrlă, L., Șandric, I., Covalio, S., **Drăgușin, V.**, **Mirea, I.C.**, **Cruceru, N.** - Geomorphological mapping of a Carpathian glaciokarst island based on high-resolution terrain data. *International conference „Geography in the Romanian Centenary. Dedicated to 150<sup>th</sup> anniversary from the birth of Simion Mehedinți“*, November 17-18, 2018, Bucharest
54. Obrecht I., Zeeden C., Hambach U., **Veres D.**, Marković S.B., Lehmkuhl F. - A critical



re-evaluation of palaeoclimate proxy records from loess sections in the Carpathian Basin. **Book of Abstracts GeoBonn 2018 Living Earth**, 2-6 September 2018, Bonn, 163-164.

55. Onica B. M., Dascalu D., Stoian V., **Brad T.**, Vidican R. and Sandor M. S. - Effects of tillage practices on the functional diversity of microbial community in arable soil. *European Geosciences Union General Assembly*, April 08-13, 2018, Vienna, Austria

56. Paun, V.I., Itcus, C., **Marin, C., Perşoiu, A.**, Lavin, P., **Hillebrand-Voiculescu, A.**, Mondini, A., Badaluta, C., Dorador, C., Purcarea, C.- Chronosequence of active bacterial community from an alpine ice cave. *POLAR2018 "Where the Poles come together" SCAR/IASC Open Science Conference*, Davos, Elvetia, 19-23 iunie 2018.

57. Paraschivescu, I., **Drăguşin, V.**, Covaliov, S., **Cruceru, N., Mirea, I.C.**, Şandric, I., Tîrlă, L.- *Karst morphology around the town of Mangalia. International conference „Geography in the Romanian Centenary. Dedicated to 150<sup>th</sup> anniversary from the birth of Simion Mehedinţi“*, November 17-18, 2018, Bucharest

58. Păun, V.I., Icaza, G., Lavin, P., **Perşoiu, A.**, Iancu, L., **Marin, C.**, Bădăluţă, C., Mondini, A., **Hillebrand-Voiculescu, A., Haidău, C.**, Dorador, C., Purcărea, C. - Bacterial diversity in 13,000 years old ice from Scărişoara Ice Cave. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 35-36, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

59. **Perşoiu, A.** - Cold air outbreaks over East-Central Europe blocked westerlies and deprived central Asia of moisture at 4.2 ka BP (?), 4.2 ka BP Event Workshop, Pisa, Italy, January 10-12, 2018.

60. **Perşoiu, A.**, Bădăluţă, C.A., Ioniţă, M., Nagavciuc, V., Bistriceanu, I.P. - Stable isotope investigation of groundwater recharge in the Carpathian Mountains, East-Central Europe. *European Geosciences Union General Assembly 2018*, Vienna, Austria, April 8-13, 2018.

61. **Perşoiu, A.** - Climate proxies in ice caves – a review. *8th International Workshop On Ice Caves*, Potes, Spain, June 11-16, 2018.

62. **Perşoiu, A.** - From ocean to bottle - tracing the source of surface and ground water in Romania using stable isotope techniques. *1st Research Coordination Meeting of the CRP on Use of Isotope Techniques for the Evaluation of Water Sources for Domestic Supply in Urban Areas*, IAEA, Vienna, Austria, October 2-5, 2018.

63. **Perşoiu, A.**, Perşoiu, I. - Flood events in Transylvania during the Medieval Warm Period and the Little Ice Age. *Fluvial Archives Group Biannual Meeting*, Liège, Belgium, September 2-7, 2018.

64. Perşoiu, I., **Perşoiu, A.** - Climatic and tectonic controllers on the evolution of rivers in the Carpathian Mountains during the past 60,000 years. *Central European Conference on Geomorphology and Quaternary Sciences*, Gießen, Germany, September 22-26, 2018.

65. Perşoiu, I., **Perşoiu, A.** - Regional patterns and local scale fluvial adjustments to Late Quaternary climatic changes along Someşul Mic River, NW Romania. *Fluvial Archives Group Biannual Meeting*, Liège, Belgium, September 2-7, 2018.

66. **Plăiaşu R, Băncilă RI** - Influence of photoperiod, food and habitat on growth rate, body condition and fluctuating asymmetry of *Salamandra salamandra* (poster). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 57-58, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

67. **Plăiaşu, R., Băncilă, R.I.** - Temporary emigration of a cave-dwelling harvestman species. *Congresul European de Arahnologie, Vác (Ungaria)*, 08 – 13.07.2018.

68. **Popa, I., Giurginca, A., Baba, Şt., Petculescu, Al.** - Collembolan communities (Hexapoda: Collembola) from the Buzău Land Geopark (Buzău Mountains, Romania). *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 53-54, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

69. Popescu R., Vîrghileanu M., Vespremeanu-Stroe A., Săvulescu I., Mihai B., Nedelea A., **Cruceru N.**, Vasile M. - Permafrost distribution modeling in a marginal periglacial environment (Southern Carpathians, Romania). pg 107, 16-20 mai 2018, Buzău
70. Popescu, R., Vîrghileanu, M., Vespremeanu\_Stroe, A., Săvulescu, I., **Cruceru, N.**, Vasile, M., Mihai, B., Nedelea, A. - Permafrost Distribution Modeling in Southern Carpathians. *International conference „Geography in the Romanian Centenary. Dedicated to 150<sup>th</sup> anniversary from the birth of Simion Mehedinți“*, November 17-18, 2018, Bucharest
71. Popescu R., Vîrghileanu M., Vespremeanu-Stroe A., Săvulescu I., Vasile M., **Cruceru N.**, Mihai B., Nedelea A. - Permafrost distribution modeling in the marginal periglacial environment of Southern Carpathians, Romania. Vol. 20, p. 1294; 08-13 aprilie 2018, Viena, Austria;
72. **Povară, I., Marin, C** - Racer test aimed at investigating groundwater flow through volcanic tuff (Bilbor, Harghita county, Romania). *International conference „Geography in the Romanian Centenary. Dedicated to 150<sup>th</sup> anniversary from the birth of Simion Mehedinți“*, November 17-18, 2018, Bucharest
73. Pötter S., Böskén J., Hambach U., **Veres D.**, Karátson D., Wulf S., Obreht I., Marković S., Lehmkuhl F. - Multi-proxy-approach in palaeoenvironmental reconstructions using terrestrial sequences from southeastern Transylvania, Romania. In **Abstract Book of INTAV International Field Conference on Tephrochronology “Crossing New Frontiers”** Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 112.
74. Purcarea, C., Ițcus, C., **Marin, C.**, Hong, S.G., Paun, V. I., **Persoiu, A., Brad, T.**, Paris, L., **Hillebrand-Voiculescu, A.**, Pascu, D., Coman, C., Tusa, I., Sidoroff, M.E.-Ice microbiome: from Antarctic glaciers to Alpine ice caves. *POLAR2018 “Where the Poles come together” SCAR/IASC Open Science Conference*, Davos, Elvetia, 19-23 iunie 2018.
75. Purcarea, C., Ițcus, C., Păun, V.I., **Marin, C., Perșoiu, A., Brad, T.**, Badaluta, C., Icaza, G., Dorador, C., Lavin, P., Donhauser, J., Frey, B. - Searching for microbial biomarkers for past climate changes in Scărisoara Ice Cave. *International Workshop on Ice Caves IWIC-8*, Potes, Spania, 09-18 iunie 2018
76. Purcărea, C., Ițcuș, C., Păun, V.I., **Marin, C., Perșoiu, A., Hillebrand-Voiculescu, A., Brad, T., Bădăluță, C., Lavin, P.** - A cave ice microbiome. *International Symposium on Cryosphere and Biosphere*. Kyoto, Japan, 14-19 March 2018. Pag. 77A2716.
77. Radaković M., Marković R., **Veres D.**, Hambach U., Gavrilov M., Obreht I., Zeeden C., Lehmkuhl F., Hao Q., Marković S. - DBTG-Danube Basin Tephra Geodatabase. In **Abstract Book of INTAV International Field Conference on Tephrochronology “Crossing New Frontiers”** Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 107.
78. **Sarbu S. M.**, Vaxevanopoulos M., **Popa I.** and **Brad T.**- Melissotrypa Cave, Greece – a hypogenic cave with a rich and diverse biological community. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 49-50, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649
79. **Sarbu, S.M.**, Aerts, J.W., Flot, J.F., Van Spanning, R.J.M., Baciuc, C., Ionescu, A., Kis, B.M., Atudorei, N-V., Barr, C., Nealson, K.H., Forray, F.L., Fleming, E., Bitter, W., Popa, R. - Extreme biofilms colonize a CO<sub>2</sub> -H<sub>2</sub>S/O<sub>2</sub> gas chemocline (A Mars analogue habitat from Sulfur Cave, Romania) – poster. *International Society for Microbial Ecology*, Leipzig, Germania, 12-17 August 2018
80. Scroxton, N., Kern, Z., Sekhon, N., Sifeddine, A., Bernal, J.P., **Perșoiu, A.** - Medieval climate anomaly and the Little Ice Age as reflected by speleothems, *3rd SISAL workshop*, Agadir, Morocco, October 8-12, 2018.
81. Tecsă V., **Veres D.**, Gerasimenko N., Zeeden C., Hambach U., Timar-Gabor A. - Multi-

method luminescence dating of soil formation events in Last Glacial east European loess. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 120-121.

82. Timar-Gabor A., Constantin D., **Veres D.**, Anechitei-Deacu V., Groza M., Begy R., Kelemen S., Buylaert J.-P., Panaiotu C., Hambach U., Markovic S., Gerasimenko, N. - Luminescence age constraints on the Pleistocene-Holocene transition recorded in loess sequences across SE Europe. **Geophysical Research Abstracts Vol. 20**, EGU 2018-5260, *EGU General Assembly 2018*.

83. Tîrlă, L., Costin, G., **Drăgușin, V.**, Ersek, V., **Mirea, I.C.**, Roban, R.D., **Dimofte, D** - Carbon and oxygen isotopic composition across marbles in the central Făgăraș Mountains (South Carpathians) and relationships to speleothem calcite. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 75-76, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

84. Tîrlă, L., Șandric I., **Drăgușin V.**, **Mirea I.**, **Cruceru N.**, Covaliov S. - Train analysis of glaciated karst based on high-resolution DEM from UAV imagery. pg122, 16-20 mai 2018, Buzău;

85. Torcărescu, B.A., Vasile, Șt., **Petculescu, Al.**, **Vlaicu, M.**, **Drăgușin, V.** - Late Pleistocene-Holocene mammal fossil assemblages of Stoieni Cave (Mehedinți County, southwestern Romania) – Preliminary report. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 97-98, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

86. Vasile M., Vespremeanu-Stroe A., Pleșoianu A., Popescu R., **Cruceru N.** - On the Lithology, Topography and Weathering Controls on the Distribution and Morphometry of Mountain Rockwalls in the Romanian Carpathians. **Geophysical Research Abstracts Vol. 20**, p. 1259, *EGU General Assembly 08-13 aprilie 2018*, Viena, Austria

87. Vasile, Șt., **Petculescu, Al.**, Dumitrașcu, V., Cosac, M., Murătoareanu, G., **Vereș, D.**, Niță, L., Schmidt, Ch., Hambach, U., Radu, Al. - The small vertebrates from Abri 122 Middle Palaeolithic site (Vârghiș Gorges, Romania) – biochronological and palaeoenvironmental importance. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p.91-94, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

88. **Veres D.**, Anechitei-Deacu V., Karátson D., Wulf S., Timar-Gabor A., Hambach U., Lehmkuhl F., Pötter S., Böskén J., Magyar E., Obreht I., Marković S.B. - Geochemical, sedimentological, and chronological considerations of several Late Quaternary key marker tephra of Carpathian origin. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 109-110.

89. **Veres D.**, Anghelinu M., Schmidt C., Hambach U., Schulte P., Lehmkuhl F. - Late Glacial forager adaptations to rapid climate variability in central-eastern Europe - the Bistrita valley record, Carpathian Mountains, Romania. In *EGU Galileo conferences: The anatomy of abrupt climate change: dissecting the palaeo-record to trace the mechanisms of climate variability*, Gniew, Poland, 27-31 August 2018.

90. **Veres D.**, Cosac M., Muratoreanu G., Schmidt C., Hambach U. - New chronological constraints for Middle Palaeolithic (MIS 6/5-3) cave sequences in Eastern Transylvania, Romania. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 95-96, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

91. **Veres D.**, Hambach U., Obreht I., Zeeden C., Timar-Gabor A., Böskén J., Lehmkuhl F., Marković S.B. - Paleoclimatic and tephrostratigraphic potential of last glacial cycle south-eastern European loess-paleosol sequences. **Book of Abstracts GeoBonn Living Earth**, 2-6

September 2018, Bonn, p. 166-167.

92. **Veres D.**, Hambach U., Timar-Gabor A., Wulf S., Zeeden C., Obreht I., Bösken J., Radaković M.G., Marković S.B., Lehmkuhl F. - Tephra marker horizons in loess records from southeastern Europe. In **Abstract Book** of *INTAV International Field Conference on Tephrochronology "Crossing New Frontiers"* Moieciu de Sus, Romania, 24 June - 1 July 2018, 108.

93. **Veres D.**, Tecsa V., Gerasimenko N., Zeeden C., Hambach U., Timar-Gabor A. - Peculiar short-term soil formation events in European loess during last deglaciation. In *EGU Galileo conferences: The anatomy of abrupt climate change: dissecting the palaeo-record to trace the mechanisms of climate variability*, Gniew, Poland, 27-31 August 2018.

94. **Vlaicu, M., Munteanu, C.M., Marin, C. & Tudorache, A.** - Assessing groundwater vulnerability to anthropogenic impacts in the Motru upper basin using the COPK method, microbiological and hydrochemical data. *Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium*, Băile Herculane, 27-30 septembrie 2018, **Book of Abstracts**, p. 81-82, Editura Academiei Române, ISBN 9789732729649

95. Zeeden C., Hambach U., Obreht I., Hao Q., Kaboth S., **Veres D.**, Lehmkuhl F., Gavrilov M.B., Marković S.B. - Stratigraphic interpretations of loess-paleosol sequences and their relevance for land-sea correlations. **Book of Abstracts GeoBonn Living Earth**, 2-6 September 2018, Bonn, 163-164.

96. Zeeden C., Hambach U., Obreht I., Hao Q., Kaboth S., **Veres D.**, Lehmkuhl F., Gavrilov M.B., Marković S.B. - Stratigraphic interpretations of loess-paleosol sequences and their relevance for loess deposition rates. In *Central European Conference on Geomorphology and Quaternary Sciences*, Giessen, Germany, September 23 - 27, 2018, 67-68 p.

97. Zeeden C., Hambach U., Obreht I., Hao Q., **Veres D.**, Lehmkuhl F., Gavrilov M.B., Markovic S.B. - Stratigraphic interpretations of loess-paleosol sequences and their relevance for paleoclimatic implications. **Geophysical Research Abstracts Vol. 20**, EGU2018-6099, 2018, *EGU General Assembly 2018*.

98. Zeeden C., Obreht I., Hambach U., Kaboth S., Hosek J., **Veres D.**, Bösken J., Markovic S.B., Lehmkuhl L. - Smoothing of millennial scale climate variability in European Loess (and other records). **Geophysical Research Abstracts Vol. 20**, EGU2018-6185, 2018, *EGU General Assembly 2018*.

## **7. REALIZĂRI EXCELENTE OBȚINUTE ÎN ANUL 2018 (CCA 3 REALIZĂRI): CĂRȚI, LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE ÎN REVISTE CU FACTOR DE IMPACT RIDICAT, ALTE REALIZĂRI PE CERE LE CONSIDERAȚI EXCELENTE**

▪ **LABORATORUL DE HIDROGEOCHIMIE** - *au fost extinse acreditările* de către *Organismul Național de Acreditare – RENAR*. In afara celor 16 proceduri specifice de încercare acreditate, a fost extinsa acreditarea pentru inca patru proceduri specifice. Incasarile Laboratorului de Hidrogeochimie pentru perioada **1.01.-31.10.2018 au fost 44 311 lei** din 10 contracte prestari servicii, intreaga suma fiind inasa utilizata pentru realizarea lucrarilor chimico-analitice.

▪ **PUBLICAREA IN EDITURA SPRINGER INTERNATIONAL INDEXATA ISI A UNEI CARTI DE SINTEZA referitoare la pesterile si sistemul carstic din Romania. Cartea are 544 pagini,**

**58 capitole dintre care 29 capitole sunt ale cercetatorilor din Institutul de Speologie „Emil Racovita”**

**CAVES AND KARST SYSTEMS OF ROMANIA (Onac B. P. and Ponta G -Eds.), 544 pp - Springer International Publishing, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90747-5>. ISBN 978-3-319-90745-1**

▪ **LUCRARI IN REVISTE CU FACTOR DE IMPACT RIDICAT**

- Polyak, V.J., **Onac, B.P.**, Fornós, J.J., Asmerom, Y., Hay, C., Dorale, J.A., Ginés, J. Tuccimei, P., Ginés, A. 2018: A highly resolved record of relative sea-level in the western Mediterranean Sea during the Last Interglacial period. *Nature Geoscience*, xxx; <https://doi.org/10.1038/s41561-018-0222-5>. **(IF: 14.391)**
- Longman J., **Veres D.**, Ersek V., Finsinger W. (2018) - Exceptionally high levels of lead pollution in the Balkans from the early metal ages to the industrial revolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **115 (25)**, E5661-E5668. **IF=9.661**
- Staubwasser M., **Dragusin V.**, **Onac B.P.**, Assanov S., Ersek V., Hoffmann D.L., **Veres D.**, (2018) - Impact of climate change on the transition of Neanderthals to modern humans in Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **115 (37)**:9116-9121. **IF= 9.661**
- Kumaresan, D, Stephenson, J, Doxey, AC, Bandukwala, H, Brooks, E, **Hillebrand-Voiculescu, A.M.**, Whiteley, A.S., Murrell J.C. (2018) - Aerobic proteobacterial methylotrophs in Movile Cave: genomic and metagenomic analyses. *Microbiome*, **6(1)**:1; doi: 10.1186/s40168-017-0383-2. **IF = 9,133**

**8. PREMII INTERNAȚIONALE / NAȚIONALE (ALE ACADEMIEI ROMÂNE) OBȚINUTE DE CĂTRE CERCETĂTORI (AUTORI, LUCRĂRI PREMIATE)**

**Premii Academia Romana**

**Dr. Dumitru MURARIU**, m.c. al Academiei Române a fost propus de ISER la **Premiul Meritul Academic pentru cartea Murariu, D (2016) - Les pinnipedes antarctiques. Recherches d'Emille Racovitza. Editions Universitaires Européennes, Saarbrucken, Germania, 521 pp, ISBN 978-3-8416-1148-2.**

**9. COOPERĂRI ȘTIINȚIFICE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE, INCLUSIV ÎN PROIECTE (CU INDICAREA NUMĂRULUI DE PROIECT ȘI A PARTENERILOR). VIZITATORI DIN STRĂINĂTATE**

**9.1. Cooperări științifice naționale**

*Muzeul Național de Istorie Naturală “Gr. Antipa”*

*Istitutul de Biologie al Academiei Romane*

*Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor*

*ICAS Bucuresti*

*Universitatea de Științe Agricole si Medicina Veterinara, Cluj-Napoca.*

*Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava*

*Muzeul Olteniei, Craiova*  
*Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Delta Dunării Tulcea*  
*Academia de Științe Agronomice și Silvicultură*  
*Facultatea de Biologie, Univ. Babeș-Bolyai Cluj-Napoca*  
*Institutul de Geodinamică al Academiei Române*  
*Muzeul Tarii Crisurilor, Oradea*  
*Grupul de Explorări Subacvatice și Speologice*  
*Asociația de Acreditare din România, RENAR*  
*Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei*  
*CNR UNESCO*  
*Fundatia Patrimoniului al Academiei Române*

## **9.2. Cooperări științifice internaționale**

*Universitatea din Bergen, Norvegia*  
*Institutul de Geologie, Academia Polona, Varșovia*  
*Universitatea din Melbourne, Australia*  
*Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador*  
*Universidad de Las Fuerzas Armadas, ESPE, Sangolquí, Ecuador*  
*University of Miami, SUA*  
*Laboratorul de Științele Climatului și Mediului (LSCE), Gif, Franța*  
*Hungarian Natural History Museum*  
*Universitatea din Köln, Germania*  
*University of Bremen, Germania*  
*Royal Holloway University of London*  
*Universitatea din Northumbria, Newcastle, M. Britanie*  
*University of Arkansas, SUA*  
*CNRS, Franța*  
*International Atomic Energy Association*  
*Centrul de Biodiversitate Naturalis, Leiden, Olanda*  
*Centrul de Ecologie Funcțională și Evoluționară, Montpellier, Franța*  
*Universitatea din Lisabona, Portugalia*  
*Universitatea Eotvos Lorand, Budapesta, Ungaria*  
*Institut des Sciences de la Terre, Universitate din Grenoble*  
*Laboratorul de Paleoecologie, Universitatea din Montpellier, Franța*  
*European Geosciences Union, Viena, Austria*  
*Universitatea Postdam, Germania*  
*Lavras University, Brazilia*  
*Griffith University, Australia*  
*University of Bergen, Norvegia*  
*Alfred Wegener Institute, Bremerhaven*  
*Institutul de Geologie și Geofizică, Academia Chineză de Științe, Beijing*  
*Czech Academy of Sciences, Institute of Soil Biology, České Budějovice*  
*Department of Molecular Cell Physiology, Faculty of Earth and Life Sciences, Vrije*  
*Universiteit Amsterdam, The Netherlands*  
*Université Libre de Bruxelles (ULB), Evolutionary Biology & Ecology, Belgia*  
*University of South Bohemia, Faculty of Science, Cehia*  
*Universitatea din Bayreuth, Germania*  
*Universitatea din Savoia, Franța*

Universitatea din Grenoble, Franta  
INSA Lyon, Franta  
Academia de Științe a Republicii Cehe, Institutul de Microbiologie, Praga, Cehia  
National Scientific and Technical Research Council, Argentina  
Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Italy  
Royal Natural History Museum  
Department of Biology (Group for Zoology and Speleobiology, University of Ljubljana)  
Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences (IOZCAS)  
Universitatea din Burgundia, Franta  
Technical University of Crete, Greece  
University of Liege, Belgium  
Universitatea Potsdam, Germania  
Universitatea Tübingen  
Departamentul de Biologie și Ecologie, Facultatea de Științe, Novi Sad  
Muzeul de Științe ale Naturii, Stuttgart  
Univ. Antofagasta, Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos, Chile  
University of Bergen, Norvegia  
Queen's University, Belfast, Marea Britanie  
Department of Biology, Biotechnical Faculty, University of Ljubljana  
Volos Natural History Museum, Greece.  
Institute of Earth Sciences, The Hebrew University of Jerusalem, Israel  
Department of Systematic Zoology and Ecology, Eötvös Loránd University,  
Department of Natural Sciences and Mathematics, Dominican University of California  
Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana, CENIEH, Burgos, Spain

### 9.3. Parteneri în cadrul unor contracte ale ISER (nr. contract și parteneri)

PN-III-P2-2.1-PED-2016-1407 Contract 167 / 2017-2018 (ARTEMIS) - *Platformă digitală integrată pentru valorizarea peisajului cultural din Munții Buzăului. Studiu de caz: cadrul natural și monumentele istorice din zona Aluniș-Bozioru*

- Partener 1 INOE 2000 INCD

### 9.4. Vizitatori din străinătate

**Dr. V. Sustr**, Institutul de Biologie a Solului (Academia Cehă de Științe) – schimb interacademic

**Dr. K. Tajovsky**, Institutul de Biologie a Solului (Academia Cehă de Științe)- schimb interacademic

**Dr. Deepak Kumaresan**, Queen's University of Belfast, Marea Britanie, a susținut o masa rotunda la Institutul de Speologie

**Dr. Cene Fișer**, **Dr. Peter Trontelj** (Universitatea din Ljubljana), **Patrick Martin**, **Jean-François Flot** (Université Libre de Bruxelles), **Dr. Meredith Protas** (Department of Natural Sciences and Mathematics, Dominican University of California), au participat la *International Asellus Workshop, Mangalia*, 11-16 iunie 2018

**87 participanți** straiți la Simpozionul *INQUA-INTAV International Field Conference and Workshop "Crossing New Frontiers - Tephra Hunt in Transylvania*, 24 June – 1 July 2018 în Moieciu de Sus: **Abbot Peter** (University of Bern), **Baykal Yunus** (University of Bayreuth, Chair of Geomorphology), **Cutler Nick** (Newcastle University, School of Geography, Politics & Sociology), **Davies Lauren** (University of Alberta), **Fu Yu** (Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, Key Laboratory of Cenozoic), **Gudmundsdóttir Esther Ruth** (Institute of Earth Sciences, University of Iceland), **Harangi Szabolcs** (Department of Petrology and Geochemistry, Eötvös University), **Insinga Donatella** (CNR-Italy), **Jensen Britta** (University of Alberta, Earth and Atmospheric

Science), **Kyle Philip** (New Mexico Tech, Earth & Environmental Science), **Larsson Simon** (Stockholm University, Department of Physical Geography), **Markovic Slobodan** (University of Novi Sad, Department of Physical Geography), **Okuno Mitsuru** (Fukuoka University, Department of Earth System Science), **Ponomareva Vera** (Institute of Volcanology and Seismology), **Radakovic Milica** (Department of Physical Geography), **Sigl Michael** (University of Oslo, Department of Geosciences), **Timms Rhys** (Royal Holloway, University of London, Geography), **Vakhrameeva Polina** (Institute of Earth Sciences), **Westgate John** (University of Toronto, Earth Sciences), **Zawalna-Geer, Aleksandra** (University of Exeter, Camborne School of Mines) etc

**5 participanti straini** la BTAK Symposium, 27-30 septembrie 2018, Baile Herculane: **Prof. Paolo Forti** (Universita di Bologna), **Ph. D. Giuseppe Messina** (Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, Firenze, Italy), **Ph.D. Leonardo Latella** (Museo di Storia Naturale di Verona), **Wolozyn Bronislaw** (Institut of Systematics & Evolution of Animals, Polish Academy of Sciences, Krakow, Poland), **Ph.D. Sladana Popovic** (Institute for Chemistry Technology and Metallurgy, Center for Ecology & Technoeconomics, Belgrad)

**10 cercetatori chinezi** de la Institutul de Geologia Carstului și Institutul de Agricultură Subtropicală (**Dr. Hongfeng Cheng, Dr. Lixing Zou, Dr. Fang Guo, Dr. Jubing Pu, Dr. Hongsong Chen, Dr. Wei Zhang, Dr. Yunpeng Nie, Dr. Tao Peng, Dr. Weijun Luo, Dr. Anyun Cheng**) au vizitat Stațiunea Speologică Cloșani.

## **10. CONFERINȚE (SIMPOZIOANE)/ MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE ORGANIZATE DE ISER**

1. **INQUA-INTAV International Field Conference and Workshop “Crossing New Frontiers - Tephra Hunt in Transylvania”**, 24 June – 1 July 2018 in Moieciu de Sus, Fundata. <https://www.bayceer.uni-bayreuth.de/intav2018>. **Organizator:** Compartimentul Cluj Napoca al ISER, peste 100 de participanti dintre care 87 participanti straini.

2. **Biospeleology and Theoretical and Applied Karstology Symposium. Honouring the 150<sup>th</sup> anniversary of the birth of Emil Racoviță**”, Băile Herculane, 27-30 Septembrie 2018. <http://www.btak.iser.ro/>. Număr total de participanți: 34 persoane (29 participanți din România și 5 din străinătate). În cadrul simpozionului au fost realizate prezentări ale biografiei și rezultatelor științifice de excepție obținute de Emil Racoviță precum și comunicări științifice organizate pe următoarele sesiuni: “*Biospeologie, Biologia Solului și Ecologia Carstului*”; “*Geomorfologie, Geologie și Hidrogeochimie*”; “*Paleontologie și Paleoclimatologie*”. Simpozionul a fost realizat cu sprijin financiar din partea Academiei Romane, din *Fondul Recurent al Donatorilor* prin Fundatia Patrimoniu si in colaborare cu CNR UNESCO.

**Sesiune stiintifica dedicata implinirii a 150 de ani de la nasterea lui Emil Racovita**, 15 noiembrie 2018, Aula Academiei Romane. Organizatori: Academia Romana, Sectia de Stiinte Biologice, CNR UNESCO si Institutul de Speologie „Emil Racovita”

**WORKSHOP-URI ORGANIZATE DE INSTITUTUL DE SPEOLOGIE „EMIL RACOVITA”**



3. *Workshop pentru prezentarea proiectului PCCF 16/ 2018 - Kick – off meeting in cadrul proiectului PCCF16/2018*, Bazna, 02-04.11.2018, 23 participanți – prezentarea metodelor de cercetare, direcțiilor de cercetare și a posibilităților de colaborare între diversi parteneri

4. *Workshop Ecosistemul subteran bazat pe producție primară chemosintetică din zona Mangalia; folosirea de izotopi stabili în studiul structurii trofice a comunităților subterane* dedicat aniversării a 150 de ani de la nașterea lui Emil Racovița, 4-8 iunie 2018, Laboratorul GESS din Mangalia.

5. *International Asellus Workshop* a intrunit un grup de cercetători străini care studiază *asellus aquaticus infernus*, specie endemică descoperită în Pestera de la Movile precum și cercetători de la Institutul de Speologie „Emil Racovița”, 11-16 iunie 2018, Laboratorul GESS din Mangalia.

#### **EVENIMENTE DE POPULARIZARE**

6. *Noaptea internațională a liliacilor* – 15 septembrie 2018, eveniment realizat în parteneriat cu Portalul liliaci.ro, Primăria Cluj, Universitatea Babeș-Bolyai, Grădina Botanică „Al Borza <https://liliaci.ro/colonia-blog/noaptea-internationala-a-liliacilor-ed-cluj-napoca-2018/>).

7. *Expoziția speologică "Bogatia subpământului"*. Organizatori: Muzeul Graniceresc Nasaudean (Complexul Muzeal Bistrița-Nasaud), Institutul de Speologie "Emil Racovița", Primăria Municipiului Cluj Napoca. Perioada 7-21 Decembrie 2018

#### **MESE ROTUNDE ORGANIZATE ÎN INSTITUTUL DE SPEOLOGIE „EMIL RACOVITA”**

8. **Dr. DEEPAK KUMARESAN** (Queen’s University, Belfast, Marea Britanie), **17 Iulie 2018 – Seminarul MINORITIES THAT MATTER: METHYLOTROPHY IN SUB-SURFACE ENVIRONMENTS.**

### **11. GRANTURI / PROIECTE CÂȘTIGATE ÎN COMPETIȚII NAȚIONALE / EUROPENE ÎN ANUL 2018 SAU AFLATE ÎN DERULARE ÎN 2018**

PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0016 / 2018-2022

Organismul finanțator: UEFISCDI

*Food chains in the dark: diversity and evolutionary processes in caves - DARKFOOD*

Responsabil proiect ISER: **Dr. Oana Teodora MOLDOVAN**,

Valoare totală proiect **3.700.000 lei**/ valoare proiect în 2018 **231 249 lei**

**Contract 25 / 2016-2018 (ERANET- Cooperarea Europeană și Internațională – Subprogram 3.2. – Orizont 2020)**

Organismul finanțator: UEFISCDI

*Diversitatea și activitatea metabolică a microbiomului peșterilor de gheață ca răspuns la schimbările climatice și activitatea antropică*

Responsabil proiect ISER: **Dr. Alexandra-Maria HILLEBRAND-VOICULESCU**

Valoare totală proiect ISER/ Valoare 2018: **29 991 lei**

**PN-III-P2-2.1-PED-2016-1407 Contract 167 / 2017-2018 (ARTEMIS)**

Organismul Finantator: UEFISCDI

*Platformă digitală integrată pentru valorizarea peisajului cultural din Munții Buzăului. Studiu de caz: cadrul natural și monumentele istorice din zona Aluniș-Bozioru*

Responsabil grant: **dr. Alexandru PETCULESCU**

Valoare totala proiect ISER 250 000 RON/ Valoare 2018 113 000 lei

**Grant PCE 0197/2017-2019**

Organismul Finantator: UEFISCDI

*The role of the Carpathian range in controlling past climate changes during Quaternary – a multi-proxy, speleothem-based, approach. (CARPATEMS).*

Director proiect: **Dr. Silviu CONSTANTIN**

Valoare totala proiect ISER 850 000 lei/ Valoare 2018 257 220 lei

**PN III-P1-1.1-TE-2016-221/ 2018**

Organismul Finantator: UEFISCDI

*Reconstrucția și analiza schimbărilor de temperatură și a Oscilației Nord-Atlantice din timpul iernii în Europa în ultimii 1000 de ani: o perspectivă bazată pe studiul ghețarilor subterani*

Director proiect: **Dr. Aurel PERSOIU**

Valoare totala proiect ISER 52 412 lei/ Valoare 2018 52 412 lei

**IAEA – CRP F33024,**

Contract 22848/2018-2021

Organismul Finantator: International Atomic Energy Agency

*Isotope hydrology of the drinking water supply system of Cluj-Napoca (NW Romania)*

Director proiect: **Dr. Traian BRAD**

Valoare totala proiect ISER 93 000 lei/ Valoare 2018 23 250 lei

**CONTRACTE PRESTARI SERVICII**

Contract: *Elaborarea Regulamentului de acces în Peștera Topolnița,*

Finantator: *Administrația Geoparcului Platoul Mehedinți,*

Responsabil: **Dr. A. PETCULESCU,**

*Valoare contract 2018 10.000 lei*

Contract 930/2018-2019 *Elaborarea planului de management pentru ROSCI0373 Râul Mureș între Brănișca și Ilia și a planului de management pentru ROSPA0132 Munții Metaliferi și ariile naturale protejate conexe”,*

Finantator: *Asociația pentru Promovarea Valorilor Naturale și Culturale ale Banatului și Crișanei „Excelsior” Arad*

Responsabil: **Dr. Silviu CONSTANTIN,**

Valoare totala contract 437.000 lei / Valoare contract 2018 85.000 lei

Contract: *Elaborare studiu de fezabilitate necesar pentru depunerea Cererii de finantare - Studiului de fezabilitate pentru reconstrucția geomorfologica a unor habitate de pesteri preferate de speciile de lilieci de interes comunitar din Parcul National Cheile Bicazului-*

*Hasmas, incluzand siturile Natura 2000 ROSCI0027 si ROSPA0018 Cheile Bicazului-Hasmas*. Programul Operațional Infrastructura Mare 2014- 2020 ("POIM 2014 - 2020"), Axa Prioritara 4 – "Protectia mediului prin masuri de conservare a biodiversitatii, monitorizarea calității aerului și decontaminare a siturilor poluate istoric", Obiectiv Specific (OS) 4.1 „Cresterea gradului de protecție și conservare a biodiversității și refacerea ecosistemelor degradate”,

Finantator: **R.N.P. Romsilva - Administratia Parcului Național Cheile Bicazului-Hășmas RA**.

Responsabil: **Drd. Marius VLAICU**,

Valoare contract: 65 000 lei.

*Preserving the climate memory of vanishing Eastern Mediterranean subterranean glaciers*

Finantator: **Uniunea Internațională de Speologie**

Responsabil: **Dr. Aurel PERSOIU**

Valoare contract: 2000 euro (500 euro în 2018)

#### **PROIECTE DE MOBILITATE 2018**

- PN-III-P1-1.1-MC-2017-1500 pentru acces la infrastructură la Fresh water and Oceanic science unit of research, Laboratory of Fish and Amphibian Ethology, Universitatea din Liege, Belgia. Responsabil: **Dr. Raluca Ioana BĂNCILĂ**, stagiul de pregătire în analiza datelor de comportament utilizând programul EthoVision. Valoare proiect **16 357 lei**
- PN-III-P1-1.1-MC-2018-0681 pentru participarea la cursul: "Introduction to Frequentist and Bayesian mixed (Hierarchical) models" în Glasgow, Scoția, Responsabil: **Dr. Raluca Ioana BĂNCILĂ**. Valoare proiect **20 730 lei**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-2154. Acces Infrastructură/ Baza de date/Biblioteci/ Arhive. Universitatea din Göttingen, Institutul de Zoologie și Antropologie J.F. Blumenbach, Germania. Responsabil: **Drd. Ioana NAE**. Valoare proiect **13 397 lei**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-1140. Stagiul de laborator la Universitatea Queen's din Belfast, Irlanda de Nord, 1-31.03.2018. Responsabil: **Drd. Cătălina HAIĐĂU** Valoare proiect **20 425 lei**
- PN-III-P1-1.1-MC-2018-3172. Stagiul de laborator la Universitatea Queen's din Belfast, Irlanda de Nord, 28.10-20.12.2018. Responsabil: **Drd. Cătălina HAIĐĂU** Valoare proiect **22 000 lei**
- Short Term Scientific Mission TD1308 - Ascunsă Cave Microbiology. Stagiul de laborator la Universitatea Queen's din Belfast, Irlanda de Nord, 05.01-28.02.2018. Responsabil: **Drd. Cătălina HAIĐĂU**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-1837. *Stagiul teren și colectare probe gheață* din Ghețarii Viedma și Perrito Moreno, National Scientific and Technical Research Council, Planta Piloto De Procesos Industriales Microbiológicos, Argentina, per. 25.01-8.02.2018. Responsabil: **Dr. Alexandra Maria. HILLEBRAND -VOICULESCU** Valoare proiect **19 657 lei**
- PN-III-P1-1.1-MC-2017-2216. *Stagiul de laborator* la Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) și Universitatea din Grenoble, per. 01- 30.03.2018. Responsabil: **Dr. Daniel VEREȘ**. Valoare proiect **19 734 lei**
- PN III-P1-1.1.- MC 2018-1028 *Mining activities in Eastern Europe during the last 2500 years, reconstructed using Hg measurements in cave ice deposits*, deplasare Praga, Cehia, 01.11-15.12.2018. Responsabil: **Dr. Aurel PERSOIU**. Valoare proiect **21 890 lei**

- PN III-P1-1.1. MC-2018-2219 *Deplasare Lepizig participare Al 17-lea Simpozion Internațional de Ecologie Microbiană, 11-18.08.2018*. Responsabil: **Dr. Alexandra Maria HILLEBRAND – VOICULESCU**, Valoare proiect **11488.33 lei**
- EEA-MG-RO-NO-2018- 0114 *Deplasare Bergen, Norvegia, per. 08-13.06.2018* Responsabil: **Dr. Oana Teodora MOLDOVAN** Valoare proiect **5593.8 lei**
- EEA-MG-RO-NO-2018-0111 *Deplasare Bergen, Norvegia, per. 08-13.06.2018* Responsabil: **Dr. Silviu CONSTANTIN** Valoare proiect **5580.67 lei**
- PN-III-P1-1.1-MC-2018-1244 *Deplasare Portugalia, participare conferinta, 19-25.08.2018* Responsabil: **Dr. Oana Teodora MOLDOVAN** Valoare proiect **10969,40 lei**
- eLTER H2020 (Integrated European Long-Term Ecosystem & socio-ecological Research Infrastructure) *Use of microhabitats by ground-dwelling arthropods - an analysis along an land use and altitudinal gradient in Koiliaris (Greece)*, 2-10 octombrie 2018. Responsabil: **Dr. Rodica PLAIASU**, Valoarea proiectului: **1700 euro**.

## 12. ALTE REZULTATE. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

În anul 2018 cercetătorii din ISER (**31 cercetători atestați și 2ACS**) au publicat **42 lucrări ISI** (cu un factor de impact cumulat de **138.443**), **7 lucrări** în reviste indexate BDI, **o carte de sinteză în strainatate despre carstul din România** în *Editura Springer indexata ISI* și **32 capitole de carte** în strainatate. Numarul de lucrari ISI publicate a crescut în acest an cu peste 40 % fata de anul 2017 (42 lucrari fata de 29), factorul de impact cumulat **s-a dublat** (138,443 fata de 67), iar numarul de capitole de carte publicate în edituri internaționale **s-a triplat** (32 capitole fata de 11).

De asemenea este important de remarcat ca la sfarsitul acestui an va fi publicată în *Editura Springer International* o alta carte de sinteza a cercetătorilor din ISER din domeniul biospeologiei – **CAVE ECOLOGY (Moldovan OT, Kovac L., Halse S. – Eds)**.

În 2018 au fost publicate **doua volume de rezumate**: unul în *Editura Academiei Romane* (comunicarile si posterele prezentate la Simpozionul BTAK) si *online* pentru *INQUA-INTAV International Field Conference and Workshop “Crossing New Frontiers - Tephra Hunt in Transylvania*

Vizibilitatea cercetătorilor ISER este în creștere, fiind relevată de cele peste **1550 citări ale lucrărilor publicate anterior** în funcție de numărul cercetătorilor dintr-o lucrare (*o creștere cu 25% fata de anul 2017*). Prin cele **94 comunicari la manifestări internaționale** (*o creștere cu 50% fata de anul anterior*) s-au făcut cunoscute rezultate importante ale activității cercetărilor din ISER, deplasările externe având ca obiective și participarea la stagii de laborator sau aplicatii de teren. Toate participările cercetătorilor din ISER la manifestările internaționale, precum și deplasările în țară au fost susținute din fondurile obținute prin contracte de cercetare (în anul 2018 fiind în derulare **6 contracte de cercetare cu finanțare UEFISCDI, 4 contracte de cercetare prestari servicii cu terti si 14 proiecte de mobilitate finanțate prin UEFISCDI**). De asemenea, în acest an au mai fost depuse **3 proiecte pentru finanțare prin fonduri norvegiene**, care se afla în stadiul de evaluare.

În anul 2018 au fost organizate de catre ISER în colaborare cu Academia Romana si CNR UNESCO **doua manifestari importante dedicate aniversarii a 150 de ani de la nasterea lui Emil Racovita**. De asemenea au mai fost organizate **2 workshop-uri internationale** precum si un **Simpozion international cu 87 participanti straini** organizat de *Compartimentul Cluj Napoca al ISER*. La acestea s-a adaugat si organizarea la Cluj Napoca a unui eveniment de popularizare numit „Noaptea liliecilor” care a devenit deja o traditie.

În 2018 s-a continuat modernizarea *Laboratorului de Hidrogeochimie* prin **extinderea acreditării pentru încă patru proceduri specifice.** *Laboratorul de Hidrogeochimie*, dotat cu aparatură de vârf a fost acreditat începând cu data de 1 iulie 2017 conform SR EN ISO/CEI 17025:2005 pentru efectuarea de activități de încercări pe următoarele matrice: apă subterană (inclusiv freatică), ape minerale și ape de suprafață.

În ceea ce privește managementul resursei umane în anul 2018 a fost realizări importante în următoarele domenii:

- au fost făcute **6 promovări** (una la CS II, două la CS III și 3 la CS) și au început demersurile pentru promovarea la CS II a încă unui cercetător
- au fost făcute **două angajări**: un CS III și un ACS
- a fost continuată bursa postdoctorală Humboldt, la Universitatea Postdam, obținută în anul 2016 până în 30 septembrie 2018
- **un cercetător din ISER** se pregătește pentru susținerea în 2019 a *tezei de abilitare conducere doctorate*
- cele **12 proiecte de mobilitate** (pentru pregătire profesională) au finanțat participarea la *stagii de pregătire, laboratoare cu aparatură de vârf etc pentru 7 cercetători* din ISER.
- În data de **28 noiembrie va fi susținută o teză de doctorat** la Universitatea București, Facultatea de Biologie
- Există în continuare **6 doctoranzi** aflați în diferite stadii de realizare a tezei de doctorat dintre care **cel puțin doi** vor susține teza de doctorat în 2019.
- A crescut mult numărul deplasărilor interne și internaționale (numărul zilelor de deplasări a fost peste **1125 zile în străinătate din 52 deplasări externe și peste 950 zile în țară, numai pentru ISER București**).

**DIRECTOR,**

**Dr. Ioan POVARĂ**