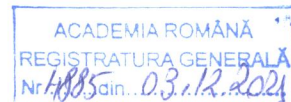




ACADEMIA ROMÂNĂ
Secția de Științe Geonomice
Nr. SSG: 14 / 03.12.2021



RAPORT DE ACTIVITATE pe anul 2021

Capitolul I: Organizare și funcționare

Prezentul raport cuprinde sinteza activității membrilor Secției de Științe Geonomice și a institutelor și centrelor de cercetare coordonate de aceasta în decursul anului 2021.

I.1. SECȚIA DE ȘTIINȚE GEONOMICE

În anul 2021 membrii secției au publicat **3 cărți** (incl. ca editori), **9 capitole în cărți** (incl. în curs de publicare și preparare), **28 articole indexate ISI** în străinătate, **10 articole** în reviste ale Academiei Române și în alte publicații recunoscute, **12 abstracte** în volumele unor manifestări științifice, precum și **4 articole** în reviste de specialitate non-ISI din domeniul geostiințelor în țară/străinătate.

Președintele secției, **acad. Nicolae Panin** a contribuit la buna desfășurare a activității Secției de Științe Geonomice prin organizarea lucrărilor curente ale secției, a activității de cercetare și de editor șef al revistei *Revue Roumaine de Géologie* – Academia Română. A coordonat activitățile institutelor din subordinea secției: Institutul de Geodinamică „Sabba S. Ștefănescu” al Academiei Române și Institutul de Geografie ale Academiei Române. A continuat activitatea pentru realizarea componentelor naționale pentru proiectul „Danubius-RI”, precum și pentru derularea în condițiile prevăzute de contract a proiectului de suport de management DANS-2. De asemenea a continuat demersurile pentru acordarea personalității juridice Centrului de Cercetări Geoecologice și Geologie Comparată, pentru crearea căruia au fost obținute aprobările Biroului Prezidiului al Academiei Române, ale Prezidiului și apoi ale Adunării Generale.

Membrii secției au participat la activitățile curente ale secției, la *avizarea* lucrărilor înaintate spre publicare la Editura Academiei și la *analiza și aprobarea tezelor de doctorat* care au fost susținute în cadrul institutelor coordonate de secție. De asemenea, membrii secției au participat activ la dezbateri și conferințe în cadrul Academiei Române, precum și la elaborarea de documente și declarații oficiale în cadrul organismelor și consorțiilor în care a fost implicată Academia Română.

Secția de Științe Geonomice a **propus 5 premii** pentru anul 2021 (Grigore Cobălcescu, Gh. Munteanu-Murgoci, Ludovic Mrazec, Ștefan Hepites și Simion Mehedinți), pentru lucrări publicate în anul 2019 de către autori de la centre universitare (București, Cluj-Napoca, Timișoara) și institute de cercetare din țară și străinătate. Aceste propuneri au fost aprobate de Prezidiul Academiei Române în ședința din 10 noiembrie 2021.

În acest an, efectivul secției a crescut la 11 membri, prin acceptarea ca membri corespondenți a domnilor prof. dr. Mihai N. Ducea și dr. Mircea Radulian. De asemenea, a fost acceptat și dl. prof. dr. Wolfram Mauser (Universitatea „Ludwig-Maximilians” din München, Germania) ca membru de onoare din străinătate.

Acad. Nicolae Panin

- **Activități în cadrul Secției de Științe Geonomice a Academiei Române:**

- Gestionarea activității Secției de Științe Geonomice, organizarea lucrărilor curente ale secției și a activității de cercetare.
- Continuarea activității de editor șef al revistelor *Revue Roumaine de Géologie* – Academia Română și *GeoEcoMarina*.
- Continuarea activităților pentru realizarea componentelor naționale pentru proiectul „Danubius-RI”, derularea în condițiile prevăzute de contract a proiectului de suport de management DANS-2.
- Coordonarea Institutului de Geodinamică și a Institutului de Geografie ale Academiei Române.
- Continuarea demersurilor pentru acordarea personalității juridice Centrului de Cercetări Geoecologice și Geologie Comparată, pentru crearea căruia au fost obținute aprobările Biroului Prezidiului al Academiei Române, ale Prezidiului și apoi ale Adunării Generale.

- **Publicații:**

- Dinu C., Munteanu I., Țambrea D., **Panin N.**, 2021. Gaz-hidrații și seep-urile pe șelful și panta continentală a României (Gas-hydrates and Gas seeps on the Romanian shelf and continental slope) (Cap.6), p. 189-205. In: E.F.Schniukov (Editor), „Seep-urile de gaz în Marea Neagră”, (în L. Rusă)(„Gas seeps in the Black Sea”), Ed. Academia Națională a Ucrainei, Kiev, ISBN 978-617-674-054-4
- Tiron Duțu L., **Panin N.**, Duțu F., Popa A., Pojar I., Iordache G., 2021. The Danube Delta environment changes generated by human activities. In: Abdelazim Negm și Daniel Constantin Diaconu (Editors), “Danube River Delta”, Springer Nature, (în curs de publicare).

- **Conferințe, simpozioane și ședințe ale organismelor oficiale:**

- Participare din partea Academiei Române la elaborarea de documente și declarații oficiale în cadrul consorțiului *Inter-academies Partnership (IAP)*:
 - programul și declarația “Climate change and Biodiversity”
 - programul și declarația “Climate change and Health”
 - programul și declarația “Protection of Marine Environments”
 - programul și declarația „Regenerative Medicine”.
- Elaborarea raportului național în cadrul IUGS – International Union of Geological Sciences,
- Participare, împreună cu Acad. N. Zamfir, sub coordonarea D-lui Vicepreședinte acad. Bogdan Simionescu, la elaborarea poziției Academiei Române în cadrul proiectului de restructurare a cercetării în România - *Policy Support Facility (PSF)*,
- Analiza situației cercetărilor referitoare la vulcanul Ciomadul și elaborarea Notei oficiale către Academia Ungară,
- Încheierea activității din cadrul Consiliului Consultativ al Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării,
- Participare, la inițiativa și sub coordonarea Secretarului general al Academiei Române, Acad. Ioan Dumitrache, la acțiunea de transformare a Centrului de Dezvoltare Durabilă Țara Hațegului-Retezat din comuna General Berthelot într-un centru de cercetare multidisciplinară,
- Participare la ședințele Consiliului consultativ pentru Strategia Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării.

Acad. Nicolae Anastasiu

- **Carte:**

- **Anastasiu N.**, Morariu D.C. (2021). *Schimbările climatice și tranziția energetică*. Edit. Academiei Române. 280 p.

- **Articole în reviste:**

- **Anastasiu N. (2021).** *Ludovic Mrazec – ilustru savant român. O retrospectivă omagială*. Natur-Culturalia vol II. Edit. Vergiliu, București. pp 265-283.

- **Publicații, Conferințe, Dezbateri:**
 - Comisia pentru Educație – Parlament – Învățământ preuniversitar, 2- învățământ universitar (Transparență și integritate).
 - Membru în Grupul de reflecție – AR 31 iulie 2020:
 - Referat pentru Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (Către acad. B.Simionescu)
- **Cea mai importantă lucrare 2021:**
 - **Anastasiu N., Morariu D.C.** (2021). *Schimbările climatice și tranziția energetică*. Edit. Academiei Române. 280 p.
- **Titluri în revista Academica:**
 - **Anastasiu, N., Morariu D. C.** (2021). *Sistemul energetic global sub furcile caudine – paradigmele tranziției. Energia verde – prioritatea momentului*. Academica, XXXI, 365–366 nr. 3-4, p. 34-53.
 - **Anastasiu, N., Morariu D. C.** (2021). *Sistemul energetic în actualitate – România energetică – Quo vadis?* Academica, XXXI, 368–369, nr. 6-7, p. 10-29.
 - **Anastasiu N.** (2021). *Nicolae Florea la centenar*. Academica, XXXI, 370–371, nr. 8-9, p. 49-50.
 - **Anastasiu N., Morariu D.C.D** (2021). *Energia verde – Cod roșu pentru umanitate; ultimatumul scoțian*. Academica, XXXI, 372, nr.1. 0, oct.2021, pp 18-39.
- **Prefețe:**
 - **Foreword** în volumul *Climate Change, Torn between Myth and Fact* by Constantin Crănganu, 2021, Cambridge Scholars Publishing, UK, 352 p.

Acad. Dan Bălțeanu

- **Articole științifice:**
 - **Bălțeanu Dan**, Mihaela Sima, Diana Dogaru, *Geografia și educația pentru schimbări climatice*, TERRA, Nr. 1/2021, LXXI, p. 5-14.
 - Dogaru, D., Sima, M., Lupu, L., Angearu, C., **Bălțeanu, D.** (2021), *Crop productions variability under recent climatic conditions and socioeconomic transformations in the Romanian Plain based on available Geospatial Data*. În Abstract Book of the 34th International Geographical Congress, p. 360.
 - Dumitrascu, M., Kucsicsa Gh., **Bălțeanu D.**, Popovici E.-A., Grigorescu I., Vranceanu A., Dumitrica C (2021), *Land use/cover change impacts in the Romanian Carpathians: insights from selected protected areas*. În Abstract Book of the 34th International Geographical Congress, p. 32.
 - Dumitrascu, M., Kucsicsa Gh., Popovici E.-A., Grigorescu I., Mitrica B., Dumitrica C., **Bălțeanu D.**, *Forest cover changes in Romania in the post-communist period*. În Abstract Book of the 34th International Geographical Congress, p. 169.
- **Comunicări științifice:**
 - Dogaru, D., Sima, M., Lupu, L., Angearu, C., **Bălțeanu, D.** (2021), *Crop productions variability under recent climatic conditions and socioeconomic transformations in the Romanian Plain based on available geospatial data*, A 34-a ediție a Congresului Uniunii Internaționale de Geografie, Workshop-ul "Geospatial open source software and data for solution-oriented geographical research and education", 16-20 august 2021, Istanbul, Turcia.
 - Dumitrașcu, M., Gh. Kucsicsa, E.-A. Popovici, I. Grigorescu, B. Mitrică, C. Dumitrică, **Bălțeanu, D.** (2021), *Forest cover changes in Romania in the post-communist period*, 34th International Geographical Congress, Geography: bridging the continents, Istanbul, Turkey, 16-20 August, 2021.
 - Dumitrascu, M., Gh. Kucsicsa, **Bălțeanu, D.**, E.-A. Popovici, I. Grigorescu, A. Vranceanu, C. Dumitrica, (2021) *Land use/cover change impacts in the Romanian Carpathians: insights from selected protected areas*, 34th International Geographical Congress, Geography: bridging the continents, Istanbul, Turkey, 16-20 August, 2021.
 - Dumitrașcu, M., **Bălțeanu D.**, Kucsicsa Gh., Popovici E.-A., (2021) *Land use/cover change in the Romanian Carpathians with focus on forest-cover change*, Pre-IGU Congress Seminar on Local and Regional Aspects of Natural Hazards, 12-14 august, 2021, Varna, Bulgaria.
- **Alocuțiuni, coordonare sesiuni:**
 - **Dan Bălțeanu**, *Organizator și Alocuțiune introductivă*, Workshop-ul "Geospatial open source software and data for solution-oriented geographical research and education", a 34-a ediție a

- Congresului Uniunii Internaționale de Geografie, 16-20 august 2021, Istanbul, Turcia. Coorganizatori Prof. Wolfram Mauser, Universitatea din München.
- **Dan Bălțeanu**, cuvânt de salut, Seminarul Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir” și Conferința Anuală a Societății de Geografie din România, 3 Septembrie 2021, Iași.
 - **Dan Bălțeanu**, *Cuvânt de salut*, Sesiunea Administrației Naționale de Meteorologie (ANM), Ziua Mondială a Meteorologiei cu tema ”Oceanul, clima, vremea”, 23 martie 2021, București.
 - **Dan Bălțeanu**, *Alocuțiune introductivă*, Sesiunea anuală de comunicări științifice „Cercetarea geografică în contextul Pactului Verde European”, Institutul de Geografie al Academiei Române, 25 iunie 2021, București.
 - **Dan Bălțeanu**, *Alocuțiune introductivă*, Sesiunea anuală a Societății Române de Geografie, 3 septembrie 2021, Iași.
 - **Dan Bălțeanu**, Cuvânt de salut, Simpozionul Național de Geomorfologie, 23 septembrie 2021, Craiova.
 - **Dan Bălțeanu**, *Alocuțiune introductivă*, *Delta Systems in a Global Environmental Change Context*, Deltas and Wetlands International Jubilee Scientific Symposium, Tulcea, Edition XXVIII, 13-18 September 2021.
 - **Dan Bălțeanu**, Sesiunea științifică a Administrației Naționale de Meteorologie, 10 noiembrie 2021, București.
 - **Dan Bălțeanu**, *Alocuțiune introductivă*, Workshopul Tinerilor cercetători, Ediția a XXI a, tema Cercetarea Integrată a Mediului și Dezvoltarea Durabilă în Antropocen, Institutul de Geografie al Academiei Române 10 decembrie 2021, București.

Acad. Ioan I. Bucur

• **Articole publicate în reviste cotate ISI:**

- Barattolo, F., **Bucur I.I.**, Marian A.V. (2021) – Deciphering voids in Dasycladales, the case of *Dragastanella transylvanica*, a new Lower Cretaceous triploporellacean genus and species from Romania. *Journal of Paleontology*, 95(5): 889-905. Doi: 10.1017/jpa.2021.40
- Barattolo, F., Amodio, S., **Bucur I.I.**, Martino, M. (2021) – *Selliporella johnsoni* (Praturlon) nov. comb. and *Selliporella neocomiensis* (Radoičić) (green algae, Dasycladales), taxonomic reconsideration and chronostratigraphic calibration. *Cretaceous Research*, 125: 104848. <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2021.104848>
- **Bucur, I.I.**, Jovanović, D., Radoičić, R., Sudar, M., Mircescu, C.V. (2021) – Lower Cretaceous carbonate deposits from the Derezna Borehole (Carpatho-Balkanides, Eastern Serbia) and remarks on some dasycladalean algae. *Acta Palaeontologica Romaniae*, 17 (1): 3-14. <https://doi.org/10.35463/j.apr.2021.01.01>
- Gawlick, H.-J., Lein, R., **Bucur, I.I.** (2021) – Precursor extension to final Neo-Tethys break-up: flooding events and their significance for the correlation of shallow-water and deep-marine organisms (Anisian, eastern Alps, Austria). *International Journal of Earth Sciences*, 110: 419-446. <https://doi.org/10.1007/s00531-020-01959-w>
- Mircescu, C.V., Tămaș, T., **Bucur, I.I.**, Săsăran, E., Ungureanu, R., Mircescu, V., Mircescu, E., Oprea, A. (2021) – Upper Triassic-Lower Jurassic continental carbonates from the Apusni Mountains, Romania: facies, lithology and paleoenvironments. *Facies*, 67: 15. <https://doi.org/10.1007/s10347-021-00622-3>
- Oprea, A., Pleș, G., Silye, L., **Bucur, I.I.**, Săsăran, E., Mircescu, C.V. (2021) – Lowermost Cretaceous biostratigraphy and paleoenvironmental features of the central-western Getic Carbonate Platform (Pui-Bănița zone, Southern Carpathians, Romania): a holistic approach. *Cretaceous Research*, 1245: 104804. <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2021.104804>
- Pleș, G., Schlagintweit, F., Lazăr, I., **Bucur, I.I.**, Săsăran, E., Grădinaru, M. (2021) – Exceptionally preserved calcified spongy assemblages in Upper Jurassic carbonates of the eastern Getic Carbonate Platforms (Southern Carpathians, Romania). *Comptes rendus Palevol*, 20 (31). DOI: 10.5852/cr-palevol2021v20a31.
- Schlagintweit, F., **Bucur, I.I.** (2021) The late Berriasian evolutionary burst of the Orbitolinidae: New insight into taxonomy, origin, diversification and phylogeny of the family based on data from eastern Serbia. *Carnets Géologie*, 21 (15):343-382. DOI 10.2110/carnets.2021.2115.
- Schlagintweit, F., Rashidi, K., **Bucur, I.I.**, Kohkan, H., Akbari, A. (2021) – *Pseudoactinoporella* Conrad 1970 (Family Bornetellaceae) revisited: A Lower Cretaceous corticated and capitulum-

shaped, stalked Tethyan Dasycladale. *Micropaleontology*, 67 (4): 403-414. <http://doi.org/10.47894/mpal.67.4.04>.

- Suciuc, T., Pleș, G., Tămaș, T., **Bucur, I.I.**, Săsăran, E., Cociuba, I. (2021) – New insights into the depositional environment and stratigraphic position of the Gugu Breccia (Pădurea Craiului Mountains, Romania). *Carnets Géologie*, 21 (11): 215-233. DOI 10.2110/carnets.2021.2111.
- **Abstracte în volumele unor manifestări științifice:**
 - **Bucur I.I.**, Enos, P., Minzini, M. (2021) – New Calcareous algae from the Middle Triassic of China. The 13th Romanian Symposium of Palaeontology, September 16-17, 2021. Abstracts, p. 11-12.

Dr. Crișan Demetrescu, m.c. A.R.

- **Articole științifice ISI:**
 - Dobrica, V., Stefan, C., **Demetrescu, C.**, 2021, Planetary scale geomagnetic secular variation foci in the last 400 years, *Global and Planetary Change*, 199, 103430. **FI=5.114**
 - Mares, I., Dobrica, V., Mares, C., **Demetrescu, C.**, 2021, Assessing the solar variability signature in climate variables by information theory and wavelet coherence, *Scientific Reports*, 11:11337, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90044-6>. **FI=4.379**
 - Mares, C., Mares, I., Dobrica, V., **Demetrescu, C.**, 2021, Quantification of the Direct Solar Impact on Some Components of the Hydro-Climatic System, *Entropy*, 23, 691, <https://doi.org/10.3390/e23060691>. **FI=2.524**
- **Articole în reviste recunoscute CNCSIS:**
 - Dobrica, V., **Demetrescu, C.**, 2021, Oscillations at sub-centennial time scales in the space climate of the last 150 years, *Rom. Geophys. Journal*, 65, p.71-77.
- **Capitole în cărți publicate în Editura Academiei:**
 - **Demetrescu, C.**, Dobrica, V., 2021, The geomagnetic dipole evolution in the last 400 years. Sub-centennial oscillations, *Geoscience for Society, Education and Environment*, Chitea F. (Ed.), Romanian Academy Publishing House, doi:10.5281/zenodo.4322617.
- **Comunicări prezentate la manifestări științifice internaționale:**
 - Mares, I., Dobrica, V., Mares, C., **Demetrescu, C.**, Uncertainty analysis of solar/geomagnetic activity impact on terrestrial variables, based on the information theory, *European Geosciences Union General Assembly, Vienna, Austria, 19 – 30 April 2021*
 - **Demetrescu, C.**, Dobrica, V., Stefan, C., Oscillations in the geomagnetic field at subcentennial time scales and their sources, *Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI, Hyderabad, India, 21 – 27 August 2021*
 - **Demetrescu, C.**, Dobrica, V., Stefan, C., On the long-term evolution of the ring current, *Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI, Hyderabad, India, 21 – 27 August 2021*
 - **Demetrescu, C.**, Dobrica, V., Induction in the Earth by long-term variations in the external current systems, *Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI, Hyderabad, India, 21 – 27 August 2021*
 - **Demetrescu, C.**, Dobrica, V., Stefan, C., Geomagnetic data as a source of information on past evolution of the solar activity/space climate, *13th Workshop “Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere”, Primorsko, Bulgaria, 13 - 17 September 2021*
 - Dobrica, V., **Demetrescu, C.**, Stefan, C., Savescu, B., Certain space weather events in SC24 and their associated hazard assessed by surface geoelectric field, *13th Workshop “Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere”, Primorsko, Bulgaria, 13 - 17 September 2021*
 - Sima, A. R., Dobrica, V., **Demetrescu, C.**, On the magnetosphere stand-off distance at the timescale of geomagnetic storms, *13th Workshop “Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere”, Primorsko, Bulgaria, 13 - 17 September 2021*
- **Granturi/proiecte câștigate în competiții naționale/europene:**
 - „Dezvoltarea de aplicații de securitate pe baza tehnologiilor experimentale complexe utilizate în studiul radiației cosmice/DEXTER”, PCCDI/PNIII-P1, **Dr. Crișan Demetrescu**, total: 410.000 lei, 2021: 33.005 lei.

▪ **Articole ISI:**

- **Ducea, M. N.**, Chapman, A. D., Bowman, E., and Triantafyllou, A., 2021, Arclogites and their role in continental evolution; part 1: Background, locations, petrography, geochemistry, chronology and thermobarometry: *Earth-Science Reviews*, v. 214, article number 103375.
- **Ducea, M. N.**, Chapman, A. D., Bowman, E., and Balica, C., 2021, Arclogites and their role in continental evolution; part 2: Relationship to batholiths and volcanoes, density and foundering, remelting and long-term storage in the mantle: *Earth-Science Reviews*, v. 214, article number 103476.
- Chapman, J. B., Shields, J. E., **Ducea, M. N.**, Paterson, S. R., Attia, S., and Ardill, K. E., 2021, The causes of continental arc flare ups and drivers of episodic magmatic activity in Cordilleran orogenic systems: *Lithos*, v. 398. Article number 106307.
- Fernicola, J. C., Zimicz, A. N., Chornogubsky, L., **Ducea, M.**, Cruz, L. E., Bond, M., Arnal, M., Cardenas, M., and Fernandez, M., 2021, The Early Eocene Climatic Optimum at the Lower Section of the Lumbrera Formation (Ypresian, Salta Province, Northwestern Argentina): Origin and Early Diversification of the Cingulata: *Journal of Mammalian Evolution*, v. 28, no. 3, p. 621-633.
- Jepson, G., Carrapa, B., George, S. W. M., Triantafyllou, A., Egan, S. M., Constenius, K. N., Gehrels, G. E., and **Ducea, M. N.**, 2021, Resolving mid- to upper-crustal exhumation through apatite petrochronology and thermochronology: *Chemical Geology*, v. 565, article number 120071.
- Stephens, J. A., **Ducea, M. N.**, Killick, D. J., and Ruiz, J., 2021, Use of non-traditional heavy stable isotopes in archaeological research: *Journal of Archaeological Science*, v. 127, article number 105334.
- Vlasceanu, M., **Ducea, M. N.**, Luffi, P., Barla, A., and Seghedi, I., 2021, Carpathian-Pannonian Magmatism Database: *Geochemistry Geophysics Geosystems*, v. 22, no. 9, Article e2021GC009970
- Zeng, Y., **Ducea, M. N.**, Xu, J., Chen, J., and Dong, Y.-H., 2021, Negligible surface uplift following foundering of thickened central Tibetan lower crust: *Geology*, v. 49, no. 1, p. 45-50.

▪ **Articole BDI:**

- Stoica A., **Ducea, M.N.**, 2021, A Mineral Scale Geochemical Investigation of Ultramafic Rocks From the San Carlos and Kilbourne Hole Xenolith Localities, Southwestern U.S.A.; Insights Into the Origin of the Regional Shallow Mantle: Open Science Framework DOI10.17605/OSF.IO/RKV38. *Revue Roum. de Géol.*, in press.
- **Ducea, M.N.**, 2021, On the Late Permian Age (258.3 +/- 2.5 Ma) and Tectonic Significance of the Cataracte Pegmatitic Leucogranite (Valcea County, Romania): Open Science Framework DOI10.17605/OSF.IO/2GRP6. *Revue Roum. de Géol.*, in press.

▪ **Cea mai importantă lucrare:**

- **Ducea, M. N.**, Chapman, A. D., Bowman, E., and Triantafyllou, A., 2021, Arclogites and their role in continental evolution; part 1: Background, locations, petrography, geochemistry, chronology and thermobarometry: *Earth-Science Reviews*, v. 214, article number 103375.

- **Director la 2 proiecte de cercetare**, unul național (PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0014; 8.5 mil. RON) și unul internațional (U.S. National Science Foundation Grant: Trans Andean Great Orogeny «TANGO», 2021-2024, 3.5 Million USD).

▪ **Îndrumare de doctorat și masterat:**

- Îndrumare a 1 doctoranzi și 1 masterand.

▪ **Funcții:**

- Chair of International Division of Geological Society of America (ales în 2021 cu termen de început Mai 2022)
- Chief Editor of Geological Society of America Bulletin (ales în 2021 pentru perioada 2022-2025)

Dr. Mircea Radulian, m.c.A.R.

▪ Articole ISI în reviste cu factor de impact ridicat:

- Kovács I., Liptai N., Patkó L., Lange T., Matenco L., Cloetingh SAPL, **Radulian M.**, Molnár G., Szakács, A., Berkesi M., Novák A., Wessztergom V., Szabó Cs., 2021. The „pargasosphere” concept: or looking at global plate tectonics from a new perspective? *Global and Planetary Change*, vol. 204, 103547, <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2021.103547>.
- Borleanu F., Petrescu L., Enescu B., **Radulian M.**, Popa M., 2021. The missing craton edge: crustal structure of the East European Craton beneath the Carpathian Orogen as revealed by double-difference tomography, *Global and Planetary Change*, vol. 197, 103390.
- Petrescu L., Borleanu F., **Radulian M.**, Ismail-Zadeh A., Matenco L., 2021. Tectonic regimes and stress patterns in the Vrancea Seismic Zone: insights into intermediate-depth seismic nests in locked collisional settings, *Tectonophysics*, 799, 228628.

▪ Alte articole ISI:

- Mihai A., Moldovan I.-A., Toader V.-E., **Radulian M.**, 2021. The geomagnetic field variations recorded in Vrancea zone during 2008 – 2013 and the seismic energy release, *Romanian Reports in Physics*, 73, 705.
- Coman A., Manea E. F., **Radulian M.**, 2021. Effects of soft soils on seismic ground motion in the centre and western Romania, *Romanian Reports in Physics* 66, 810.
- Placinta A.O., Borleanu F., Popescu E., **Radulian M.**, Munteanu I., 2021. Earthquake source properties of a lower crust sequence and associated seismicity perturbation in the SE Carpathians, Romania, collisional setting. *Acoustics* 3, 270-296, <https://doi.org/10.3390/acoustics3020019>.
- Bălă A., **Radulian M.**, Toma-Dănilă D., (in press). Present-day stress field pattern in the Vrancea seismic zone (Romania) deduced from earthquake focal mechanism inversion, *Annals of Geophysics* (in press).

▪ Lucrări/abstracte în volumele unor conferințe:

- Dinescu R., Ghica D., Popa M., Munteanu I., **Radulian M.**, Discrimination between tectonic and anthropic events in Targu-Jiu quarry region (Romania), Proceedings Conference: 11th Congress of the Balkan Geophysical Society, DOI: 10.3997/2214-4609.202149BGS86, 2021.

▪ Cărți, capitole în cărți:

- Cercetări multidisciplinare privind monitorizarea cutremurelor și modelarea fenomenului seismic. Coordonatori: Constantin Ionescu, **Mircea Radulian**, Andrei Bălă, 564 pagini, Editura Academiei Române, 2021.
- Cercetări avansate privind monitorizarea și modelarea fenomenului seismic, precum și reducerea riscurilor asociate. Coordonatori: Constantin Ionescu, Andrei Bălă, **Mircea Radulian**, 335 pagini, Editura Academiei Române, 2021.
- Ștefan S., **Radulian M.**, Fizica Globului. În “Istoria fizicii din România” (coordonator C. Presură), 397 – 417, Editura Academiei Române, 2021.

▪ Cea mai importantă lucrare:

- Petrescu L., Borleanu F., **Radulian M.**, Ismail-Zadeh A., Matenco L., 2021. Tectonic regimes and stress patterns in the Vrancea Seismic Zone: insights into intermediate-depth seismic nests in locked collisional settings, *Tectonophysics*, 799, 228628.

▪ Îndrumare de doctorat și post-doctorat:

- Îndrumare a 4 doctoranzi și 3 tineri post-doctoranzi.

Prof. Dr. Alexandru Ungureanu, m.c.A.R.

• Lucrări publicate:

- *Eternă glorie, recunoștință perpetuă - omagiu lui Gheorghe Năstase, geograf, om politic, făuritor al Marii Uniri* (colab. cu Irina Ungureanu), „Univers Pedagogic”, Chișinău, nr. 3, 21 ianuarie 2021.
- *Profesorul Leonard Olaru - 85 de ani de viață și o valoroasă activitate științifică*, în V. Ionesi, Crina Miclăuș și D. Țabără „Leonard Olaru la 85 de ani - in honorem”, p. 185 - 186, Editura Universității „A. I. Cuza” Iași, 2021

- *Profesorul Constantin Viorel Rusu la împlinirea vârstei de 70 de ani* (colab. cu Irina Ungureanu), „Procese și factori pedogenetici în zona temperată”, Iași, 2021
- **Lucrări sub tipar:**
 - „*The history of the development of the geography in Romania*” (colab. cu acad. D. Bălțeanu, S. Geacu ș.a.), sub tipar la Ed. Acad. Rom., București.
 - „*Întâlniri cu Octav Bjoza*”, sub tipar în volumul omagial „Octav Bjoza”, București
 - „*Enciclopedia istoriografiei românești*” (capitolele despre Gheorghe Năstase, Ioan Șandru și Gheorghe Ungureanu), sub tipar la Editura Academiei Române.
- **Lucrări în curs de realizare:**
 - Participare la realizarea lucrării „Personalități academice”, (coord. acad. Nicolae Anastasiu), din planul editorial al Editurii Academiei Române, București.
 - Continuarea elaborării lucrării *Evoluția așezărilor umane și a toponimelor din Bugeac*.
 - Continuarea elaborării lucrării *Străzi și clădiri din orașul Iași*
- **Activități în cadrul Academiei Române:**
 - Coordonarea activității Comisiei de Standardizare a Denumirilor Geografice. Redactarea unor noi paragrafe din *Reconstituirea toponimelor îndepărtate în mod abuziv de regimul de stânga (literele S, Ș, T și Ț)*, 125 p.
 - Referat asupra lucrării *Ținutul Ciceului - analiză regională* de Alexandra -Camelia Potra, în vederea acordării premiului „Simion Mehedinți” al Academiei Române.
- **Comunicări, conferințe:**
 - *35 de ani de la încetarea din viață a profesorului Gheorghe Năstase*, prezentată prin intermediar la Universitatea din Tiraspol (refugiată la Chișinău), ianuarie 2021.
- **Activitate editorială:**
 - Referat de publicare pentru lucrarea *Calitatea vieții și reziliența sistemelor geografice - disparități teritoriale recente* (coordonatori - I. Muntele, Al. Bănică și C. Rusu).
- **Activitate redacțională:**
 - Redactor responsabil la „Analele Științifice ale Universității „Al.I.Cuza” Iași - seria geografie” și la „Lucrările Seminarului Geografic „D.Cantemir” din Iași.
 - Redactor responsabil adjunct la „Revue Roumaine de Géographie”, București
 - Membru al comitetelor de redacție ale revistelor „Journal of urban and regional geography”, București, „Romanian review of regional studies”, Cluj, „Geographia napocensis”, Cluj, „Geographia timisiensis”, Timișoara, „Revista română de geografie politică”, Oradea și „Terra”, București.
- **Îndrumare de doctorat:**
 - Îndrumarea lui Dorin Lozovanu (împreună cu prof. Constantin Matei, de la A.S.E.M. Chișinău) în vederea finalizării tezei de doctor abilitat.
- **Diverse:**
 - Referat asupra capitolelor *Starea socială a României în perioada socialistă și Starea socială a României în tranziție și post-tranziție*, elaborate de Cătălin Zamfir pentru volumul IX din „Istoria României”.

Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de Secție sau institutele din coordonarea Secției:

- **Institutul de Geografie al Academiei:**
 - *Sesiunea anuală de comunicări științifice a Institutului de Geografie* cu tema: **Cercetarea geografică în contextul Pactului Verde European**, 15 mai 2021, on-line.
 - *Workshop-ul tinerilor cercetători, ediția a XXI-a: „Cercetarea integrată a mediului și dezvoltarea durabilă în Antropocen”*, 10 decembrie 2021, on-line.

I.2. INSTITUTUL DE GEODINAMICĂ „SABBA S. ȘTEFĂNESCU” AL ACADEMIEI ROMÂNE

Organizat în 8 laboratoare și 6 baze de cercetare/observatoare de geodinamică, efectuează cercetări fundamentale impuse de rezolvarea **Programului prioritar** al Academiei Române: "**Cercetări geofizice complexe în zone geodinamic active, cu privire specială asupra zonei seismogene Vrancea**" și, în mod particular, asupra:

- studiului variațiilor spațio-temporale ale unor parametri legați cauzal de cumulara tensiunilor responsabile de producerea cutremurelor de pământ;
- studiilor de hazard natural (tectonic, seismic, alunecări de teren etc);
- monitorizării variațiilor spațio-temporale ale câmpurilor gravific, geomagnetic, electromagnetic, geoelectric și ale deformărilor crustei terestre;
- modelării structurii și evoluției termo-mecanice a litosferei;
- analizei neliniare a sistemelor geodinamice;
- studiului proceselor endogene în conexiune cu procesele geodinamice;
- studiului câmpului geomagnetic în relație cu procese fizice din heliosferă;
- studiului geofizic complex în zone devenite geodinamic active datorită activității antropice.

Acest Program a cuprins 6 teme:

- Înregistrări clinometrice și gravimetrice la nivelul observatoarelor de geodinamică. Discuții pe marginea anomaliilor observate.
- Cercetări complexe asupra relațiilor cauzale dintre structura și procesele din interiorul globului terestru și seismicitate în arealuri geodinamic active.
- Cercetări asupra evoluției spațiale a câmpului geomagnetic la scară globală și națională și a variabilității acestuia în relație cu sursele heliosferice.
- Studii electromagnetice de evidențiere a activității geodinamice din arealul vrâncean, cu posibile implicații în declanșarea evenimentelor seismice, faza 2021.
- Magmatismul post-colizional Cretacic superior (banatic) din România: constrângeri și consecințe geodinamice. Partea a III-a, Magmatismul post-colizional Cretacic superior în context carpato-balcanic.
- Studiu complex al orogenului carpatic privind unele particularități determinate de activitatea geodinamică asupra unor rețele hidrografice dezvoltate inclusiv în roci carstificabile; monitorizarea deformărilor crustale, faza 2021.

I.3. INSTITUTUL DE GEOGRAFIE AL ACADEMIEI ROMÂNE

Organizat în 5 departamente și o bază de cercetare, efectuează cercetări fundamentale în cadrul **Programelor prioritare/fundamentale** ale Academiei Române:

- **Atlasul Geografic Național al României:**
 - Actualizarea hărților privind mediul geografic și riscurile legate de schimbările climatice,
 - Dezvoltare durabilă și reziliență la hazarde naturale în Antropocen – scenarii regionale. Cadrul conceptual și metodologic.
- **Evaluarea hazardelor naturale și tehnologice la nivel național, regional și local:**
 - Pregătirea cadrului necesar derulării analizelor de multi-risc în perimetre reprezentative,
 - Reziliența arealelor miniere în contextul Pactului Verde European. Studii de caz în industria carboniferă.
- **Studiul geografic al Văii Dunării Românești** – definitivarea și publicarea unui volum de sinteză asupra Văii Dunării Românești

Au fost efectuate cercetări fundamentale și în cadrul **programelor de cercetare** ale Institutului de Geografie:

- **Studiul geografic al dezvoltării regionale durabile în România în context european:**
 - Impactul demografic și social al pandemiei de Covid-19
 - Studii geografice asupra relațiilor urban-rural în Câmpia Română
 - Analiza clusterelor la nivel regional. Regiunile de Dezvoltare Sud-Muntenia și București-Ilfov.

Capitolul II: Resurse umane și patrimoniul mobil și imobil

II.1. INSTITUTUL DE GEODINAMICĂ „SABBA S. ȘTEFĂNESCU” AL ACADEMIEI ROMÂNE

Resurse umane	2021
CS I	7
CS II	3
CS III	10
CS	13
Conducători de doctorat	3
Doctori	24
Doctoranzi	10

II.2. INSTITUTUL DE GEOGRAFIE AL ACADEMIEI ROMÂNE

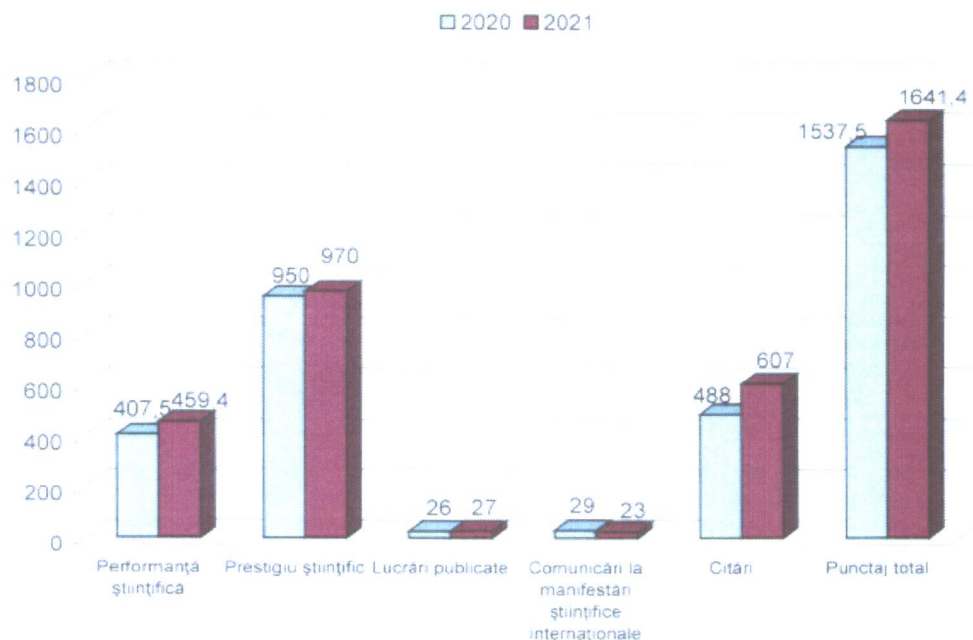
Resurse umane	2021
CS I	4
CS II	3
CS III	15
CS	5
AC	2
Conducători de doctorat	6
Doctori	26
Doctoranzi	7
Doctoranzi cu bursă	3

Capitolul III: Activități specifice desfășurate în plan național și internațional de consacrare științifică și culturală

III.1. INSTITUTUL DE GEODINAMICĂ „SABBA S. ȘTEFĂNESCU” AL ACADEMIEI ROMÂNE

Punctajele obținute în anul 2021 la principalii indicatori sunt evidențiate în tabelul și figura de mai jos.

Indicator	Punctaj
Punctaj total, <i>din care pentru diversele categorii de criterii:</i>	1641,4
Performanță științifică	459,4
Prestigiu științific	970
Punctaj total criterii secundare	212
<i>Lucrări publicate</i>	26
<i>Comunicări la manifestări științifice naționale</i>	0
<i>Comunicări la manifestări științifice internaționale</i>	23
<i>Citari</i>	607



Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2021 (v. Anexa 2).

Institutul se bucură de o foarte bună vizibilitate națională și internațională, urmare a publicării rezultatelor în reviste cotate ISI (**21** lucrări), în revistele editate de Academia Română și în alte publicații recunoscute de CNCSIS (**5** lucrări) și prezentărilor făcute la reuniuni internaționale de prestigiu (**23** lucrări), iar Indicele Hirsch al unora dintre cercetătorii Institutului este peste 8: I.Seghedi – 25, A.Szakacs – 24, P.Luffi – 14, C.Demetrescu – 11, V.Dobrică – 8, D.Stănică – 8.

În anul 2021 a început/continuat pregătirea a 10 doctoranzi.

▪ Realizări excelente obținute în anul 2021:

• 21 articole publicate într-o revistă cotate de Web of Science (Thomson Reuters), cum ar fi:

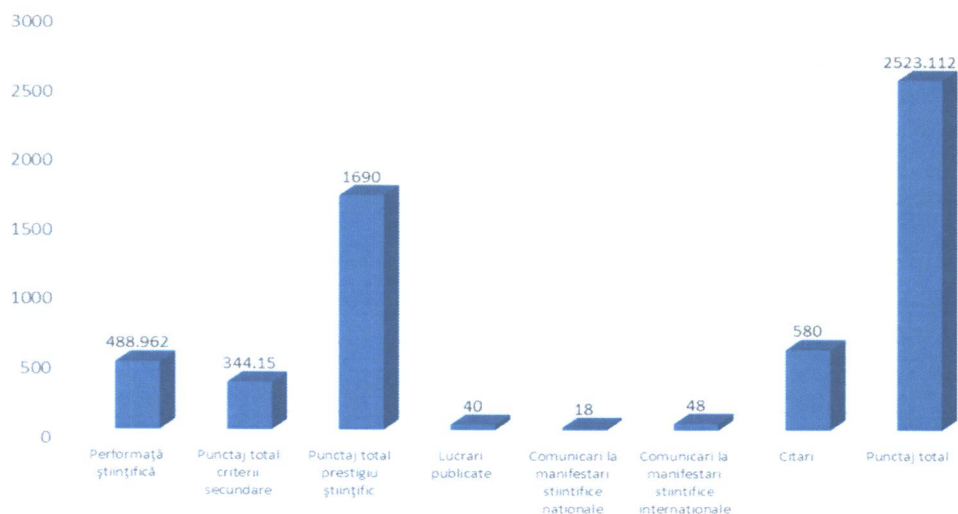
- Dobrica, V., Stefan, C., Demetrescu, C., 2021, Planetary scale geomagnetic secular variation foci in the last 400 years, *Global and Planetary Change*, 199, 103430. **FI=5.114**
- Kovacs, M., Fülöp, A., Seghedi, I., Pécskay, Z., 2021, Architecture of volcanic plumbing systems inferred from thermobarometry: A case study from the Miocene Gutâi Volcaic Zone in the Eastern Carpathians, Romania. *Lithos*, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2021.106191>. **FI= 4.004**
- Lukács, R., Caricchi, L., Schmitt, A.K., Bachmann, O., Karakas, O., Guillong, M., Molnár, K., Seghedi, I., Harangi Sz., 2021, Zircon geochronology suggests a long-living and active magmatic system beneath the Ciomadul volcanic dome field (eastern-central Europe). *Earth and Planetary Science Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2021.116965>. **FI= 5.255**
- Mares, I., Dobrica, V., Mares, C., Demetrescu, C., 2021, Assessing the solar variability signature in climate variables by information theory and wavelet coherence, *Scientific Reports*, 11:11337, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90044-6>. **FI=4.379**
- Mitrofan H., Marin C., Chitea, F., Cadicheanu N., Povară I., Tudorache A., Ioniță D.E., Anghelache M.-A.: Multi-kilometre long pathway of geofluids migration: Clues concerning an ophiolite serpentinization setting possibly responsible for the inferred abiogenic provenance of methane in thermal water outflows of the South-West Carpathians (Romania). *Terra Nova*, 33(1), p. 56-73, (2021). DOI: 10.1111/ter.12491, **FI=3.037**
- Seghedi, I., Ntaflos, T., Pécskay, Z., Panaiotu, C., Mirea V., Downes H., 2021, Miocene extension and magma generation in the Apuseni Mts. (western Romania): a review. *International Geology Review*, DOI: 10.1080/00206814.2021.1962416. **FI= 3.657**
- Szakács A., 2021, Precursor-Based Earthquake Prediction Research: Proposal for a Paradigm-Shifting Strategy. *Front. Earth Sci., Geohazards and Georisks*, doi.org/10.3389/feart.2020.548398. Open Access, **FI= 3.498**

- **Premiul Academiei Române „Ștefan Hepites” pe anul 2021:**
 - **“Structural and Geodynamic Ideas on the Galati-Izvoarele Seismic-Prone Area (Eastern Romania)”**, autori: **Lucian Besutiu**, Mihail Diaconescu, **Luminița Zlăgnea** și Andreea Craiu, publicată în revista *Pure and Applied Geophysics*, **176**, 65–95 (2019), <https://doi.org/10.1007/s0002-018-1956-0>
- **Cărți/capitole în cărți publicate în Editura Academiei: 4**
- **Comunicari – 23**
 - online la Adunările Generale ale European Geosciences Union (EGU), IXth International Conference, Biomedicine and Geosciences - Influence of Environment on Human Health, Goldschmidt Conference 2021, The 3rd International City, Environment, and Health Congress, Joint Scientific Assembly IAGA-IASPEI, 13th Workshop “Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere”, 11th Congress of the Balkan Geophysical Society etc.
- **Proiecte internaționale:**
 - **Proiect România-Bulgaria:** *High speed solar wind and its impact on geomagnetic activity*
- **Vizitatori/colaboratori: 7**
- **Granturi/proiecte câștigate în competiții naționale/europene (tabel separat - titlul, director grant/proiect, organismul finanțator, durata grantului/proiectului, valoarea totală /valoarea pentru anul 2020: 5**

III.2. INSTITUTUL DE GEOGRAFIE AL ACADEMIEI ROMÂNE

Punctajele obținute în anul 2020 la principalii indicatori sunt evidențiate în tabelul și figura de mai jos.

Indicator	Punctaj
Punctaj total, din care pentru diversele categorii de criterii:	2523,112
Performanță științifică	488,962
Punctaj total prestigiu științific	1690
Punctaj total criterii secundare	344,15
<i>Lucrări publicate</i>	40
<i>Comunicari la manifestări științifice naționale</i>	18
<i>Comunicari la manifestări științifice internaționale</i>	48
<i>Citiri</i>	580



Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2021 (v. Anexa 2).

Rezultatele cercetărilor întreprinse au fost valorificate prin publicarea a **18** articole publicate în reviste cotate sau indexate ISI, **6** articole în volum ale unor conferințe indexate ISI, **16** articole în baze de date internaționale sau recunoscute de CNCSIS, B+. De asemenea, au fost prezentate **48** de comunicări științifice la manifestări internaționale, din care **7** plenare/invitate și **18** comunicări științifice la manifestări naționale, din care **3** plenare/invitate.

▪ Realizări excelente obținute în anul 2021:

• Cărți (opere fundamentale):

- **Geacu, S.** (2021), *Teriofauna din sud-estul Moldovei. Condiții de mediu, populații, răspândire, impact antropic*, Edit. Academiei Române, București, 239 p.

• Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat): 8 lucrări

- **Mitrică Bianca, Damian Nicoleta, Grigorescu Ines, Mocanu Irena, Dumitrașcu Monica, Persu Mihaela**, (2021), Out-migration and social and technological marginalization in Romania. Regional disparities, *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, 121370, (IF: **8.593**)
- **Ilinca, V., Sandric, I., Jurchescu, M., Chitu, Z.** (2021), *Identifying the role of structural and lithologic control of landslides using TOBIA and Weight of Evidence: case studies from Romania*, Landslides, <https://link.springer.com/article/10.1007/s10346-021-01749-8> (IF: **6.578**)
- **Grigorescu I., Mocanu I., Mitrică B., Dumitrașcu M., Dumitrică C., Dragotă C.-S.** (2021), *Socio-economic and environmental vulnerability to heat-related phenomena in Bucharest Metropolitan Area*, Environmental Research, vol. 192, 110268 (IF: **6.498**)
- **Prăvălie R., Patriche C., Borrelli P., Panagos P., Roșca B., Dumitrașcu M., Nita I.-A., Săvulescu I., Birsan M.-V., Bandoc G.**, (2021), *Arable lands under the pressure of multiple land degradation processes. A global perspective*, Environmental Research, Volume 194, 2021, 110697, <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110697> (IF: **6.498**)
- **Leal Filho, W., Sima, M., Sharifi, A., Luetz, J., Salvia Lange A., Mifsud M., Olooto, F., Djekic I., Anholon R., Rampasso I., Donkor FK., Dinis MAP, Klavins M., Finnveden G., Munashe Chari M., Molthan-Hill P., Mifud A., Sen S., Lokupitiya E.** (2021), *Handling climate change education at universities: an overview*. Environ Sci Eur **33**, 109. <https://doi.org/10.1186/s12302-021-00552-5> (IF: **5.893**)
- **Grigorescu Ines, Kucsicsa Gheorghe, Mitrică Bianca, Mocanu Irena & Dumitrașcu Monica** (2021), Driving factors of urban sprawl in the Romanian plain. Regional and temporal modelling using logistic regression, *Geocarto International*, DOI: 10.1080/10106049.2021.1967465 (IF: **4.889**)
- **Mitrică, B., Mocanu, I., Grigorescu, I., Dumitrașcu, M., Pistol, A., Damian, N., & Șerban, P. R.** (2021). *Population vulnerability to the SARS-CoV-2 virus infection. A county-level geographical-methodological approach in Romania*. GeoHealth, e2021GH000461. (IF: **4.529**) <https://doi.org/10.1029/2021GH000461>
- **Grigorescu, I.; Dumitrică, C.; Dumitrascu, M.; Mitrică, B.; Dumitrascu, C.** (2021), *Urban Development and the (Re)use of the Communist Built Industrial and Agricultural Sites after 1990. The Showcase of Bucharest–Ilfov Development Region*. Land 2021, 10, 1044. <https://doi.org/10.3390/land10101044> (IF: **3.395**)

▪ Comunicări la manifestări științifice:

- **7** conferință invitată/plenară/keynote prezentată la o manifestare științifică internațională
- **3** conferințe invitate/plenare/keynote prezentate la o manifestare științifică națională
- **41** comunicări orale prezentate la manifestări științifice internaționale
- **15** comunicări orale prezentate la manifestări științifice naționale

▪ Premii internaționale/naționale (ale Academiei Române) obținute (autori, lucrări premiate):

- ♦ *Premiul Academiei Române pe anul 2021:*
- **Kucsicsa, G. – Premiul Simion Mehedinți al Academiei Române** pentru lucrarea Kucsicsa, G., Popovici, E. A., Bălțeanu, D., Grigorescu, I., Dumitrașcu, M., & Mitrică, B. (2019). *Future land*

use/cover changes in Romania: regional simulations based on CLUE-S model and CORINE land cover database. *Landscape and ecological engineering*, 15(1), 75-90.

♦ *Alte premii:*

- **Bălteanu D, Micu M., Jurchescu M, Sima M, Kucsicsa G, Dumitrică C, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole),** pentru articolul : Bălteanu D, Micu M, Jurchescu M, Malet J-P, Sima M, Kucsicsa G, Dumitrică C, Petrea D, Mărgărint MC, Bilașco Ș, Dobrescu C-F, Călărașu E-A, Olinic E, Boți I, Senzaconi F, (2020), *National-Scale Landslide Susceptibility Map of Romania In A European Methodological Framework*, *Geomorphology*, 371, (decembrie 2020), Elsevier, <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2020.107432>, **FI = 3.819**
- **Dumitrașcu M, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul :** Prăvălie R., Patriche C., Borrelli P., Panagos P., Roșca B., Dumitrașcu M., Nita I.-A., Săvulescu I., Birsan M.-V., Bandoc G., (2021), *Arable lands under the pressure of multiple land degradation processes. A global perspective. Environmental Research*, Volume 194, 2021, 110697, **FI: 6.498**
- **Grigorescu I., Mocanu I., Mitrică B., Dumitrașcu M., Dumitrică C., Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul :** Grigorescu I., Mocanu I., Mitrică B., Dumitrașcu M., Dumitrică C., Dragotă C.-S. (2021), *Socio-economic and environmental vulnerability to heat-related phenomena in Bucharest Metropolitan Area*, *Environmental Research*, vol. 192, 110268, DOI: 10.1016/j.envres.2020.110268, **FI: 5.715.**
- **Grigorescu Ines, Kucsicsa Gheorghe, Mitrică Bianca, Mocanu Irena, Dumitrașcu Monica, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul :** Ines Grigorescu, Gheorghe Kucsicsa, Bianca Mitrică, Irena Mocanu, Monica Dumitrașcu (2021), *Driving Factors of Urban Sprawl in the Romanian Plain. Regional and Temporal Modelling Using Logistic Regression*, *Geocarto International*, DOI: 10.1080/10106049.2021.1967465, **FI: 4.889**
- **Jurchescu M., Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole),** pentru articolul: Ilinca V. Sandric, I, Jurchescu M, Chitu Z, (2021), *Identifying the role of structural and lithological control of landslides using TOBIA and Weight of Evidence: case studies from Romania*, *Landslides*, (17 sept. 2021), Springer, <https://doi.org/10.1007/s10346-021-01749-8>, **FI = 6.578**
- **Popescu Claudia, Persu Mihaela Rodica, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul:** Claudia Popescu, Adriana Mihaela Soaita, Mihaela Rodica Persu, *Peripherality squared: Mapping the fractal spatiality of peripheralization in the Danube region of Romania*, *Habitat International* 107 (2021) 102306, <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102306>, **FI = 5.369**
- **Mocanu I., Grigorescu I., Mitrică B., Dumitrașcu M., Dumitrică C., Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul:** Mocanu I., Grigorescu I., Mitrică B., Dumitrașcu M., Dragotă C.-S., Mateeva Z., Dumitrică C. (2021), *Human health vulnerability to summer heat extremes in the Romanian-Bulgarian cross-border area. The Calafat-Vidin-Turnu Măgurele-Nikopol Danube Sector*, *Natural Hazards Review*, 22(2), 05021003, DOI: 10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000439, **FI: 2.06**
- **Micu Mihai, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul:** M., Mreyen, A.S., Cauchie, L., Micu, M., Onaca, A., Havenith, H.B., (2021) *Multiple geophysical investigations to characterize massive slope failure deposits: application to the Balta rockslide, Carpathians*, *Geophysical Journal International*, DOI: 10.1093/gji/ggab028, **FI 2.57**
- **Micu Mihai, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul:** Brock, P. Schratz, H. Petschko, J. Muenchow, M. Micu, A. Brenning (2020) *The performance of landslide susceptibility models critically depends on the quality of digital elevation models*, *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 11:1, 1075-1092, DOI: 10.1080/19475705.2020.1776403, **FI 3.52**
- **Mitrică Bianca, Șerban Paul, Mocanu Irena, Damian Nicoleta, Grigorescu Ines, Dumitrașcu Monica, Dumitrică Cristina, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării – Articole) pentru articolul :** Bianca Mitrică, Paul Șerban, Irena Mocanu, Nicoleta Damian, Ines Grigorescu, Monica Dumitrașcu, Cristina Dumitrică

- (2021), *Developing an indicator-based framework to measure sustainable tourism in Romania. A territorial approach*, Sustainability, 13(5), 2649, DOI:10.3390/su13052649, **FI = 2.451**
- **Popescu Claudia Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiul Rezultatelor Cercetării – Articole)** pentru articolul: **Popescu Claudia** (2020) ‘Back to the village’: the model of urban outmigration in post-communist Romania, European Planning Studies, 28(6), 1200-1218, DOI: 10.1080/09654313.2019.1645815. FI: 3.269
 - **Mihaela Sima, Premiul UEFISCDI (Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiul Rezultatelor Cercetării – Articole)** pentru articolul: Leal Filho, W., **Sima, M.**, Sharifi, A., Luetz, J., Salvia Lange A., Mifsud M., Olooto, F., Djekic I., Anholon R., Rampasso I., Donkor FK., Dinis MAP, Klavins M., Finnveden G., Munashe Chari M., Molthan-Hill P., Mifud A., Sen S., Lokupitiya E. (2021), Handling climate change education at universities: an overview. *Environ. Sci. Eur.* **33**, 109. <https://doi.org/10.1186/s12302-021-00552-5>, **FI=5.893**
 - **Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de institutele/centrele coordonate:**
 - *Sesiunea anuală de comunicări științifice a Institutului de Geografie cu tema: Cercetarea geografică în contextul Pactului Verde European*, 15 mai 2021, on-line.
 - *Workshop-ul tinerilor cercetători, ediția a XXI-a: "Cercetarea integrată a mediului și dezvoltarea durabilă în Antropocen"*, 10 decembrie 2021, on-line.
 - **Proiecte: 8**
 - **Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor – Schimburi interacademice cu:** *Bulgaria, Cehia, Israel, Polonia, Republica Moldova, Slovacia, Ucraina, Ungaria.*
 - **Vizitatori/colaboratori: 5**

III.3. CENTRUL DE CERCETĂRI GEOGRAFICE - IAȘI

Centrul de Cercetări Geografice al Filialei Iași a Academiei Române cuprinde un număr de **9 cercetători** și își desfășoară activitatea în cadrul a trei domenii de cercetare:

- Cercetări interdisciplinare în domeniul Știința Solului și Geomaticii,
- Dinamica populației și așezărilor umane.
- **Lucrări elaborate în cadrul temelor de cercetare pentru 2021:**
 - Cărți editate în edituri consacrate din țară: **4;**
 - Capitole de carte publicate în monografii internaționale: **2;**
 - Cărți/capitole de carte publicată la Editura Academiei Române: **1 carte/ 3 capitole de carte;**
 - Capitole de carte în monografii publicate la edituri consacrate din România: **12;**
 - Articole publicate în reviste cotate/indexate ISI: **15;**
 - Articole publicate în reviste internaționale/naționale cotate CNCSIS sau BDI: **4;**
 - Articole în volume la conferințe internaționale: **1;**
 - Articole în volume la conferințe naționale: **2;**
 - Comunicări în cadrul unor manifestări științifice internaționale: **13;**
 - Comunicări în cadrul unor manifestări științifice naționale: **20;**
 - Citări în reviste de specialitate cotate/indexate ISI: **> 380;**
 - Articole apărute într-o revistă a Academiei Române sau un capitol într-o carte publicată de Editura Academiei Române (inclusiv electronic): **2;**
- **Lucrări reprezentative publicate în anul 2021:**
 - **Vasiliniuc I., Bulgariu D., Pîrnău R.G.** (coord., 2021), *Diferențieri teritoriale ale învelișului pedologic din Regiunea Nord-Est a României*. Ghidul celei de-a XXX-a ediții a simpozionului “Factori și procese pedogenetice din zona temperată”, Iași, septembrie 2021, Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, 254 p., ISBN 978-606-714-652-3, ISSN 1582-4616.
 - **Rusu C., Bulgariu D.** (Editori) (2021). *Studii și cercetări în geostiințe, volumul IV*. Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, ISBN 978-606-714-254-9.

- **Bănică A.,** Petrișor, A.I. (2021), *Dezvoltare durabilă și reziliență. Perspective teritoriale și abordări multidisciplinare*, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-3371-4
- **Radu Gabriel Pîrnău, Cristian Valeriu Patriche, Bogdan Roșca,** Dragoș Alexandru Mirea, Vasile Diaconu, **Cristina Oana Stan,** Elena Diana Bobric, **Ionuț Vasiliniuc,** Cristian Mănăilescu, **Constantin Rusu.** *Insights into the Phaeozems pedogenesis using total elemental composition analysis. A case study from north-eastern Romania*, acceptat pentru publicare în *Geoderma* (IF 6,114/2020).
- **Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat): 10**
- **Granturi obținute (de către centru) de la Academia Română sau alte organisme naționale:**
 - Proiect de cercetare tip PED (Proiect experimental demonstrativ): PN-III-P2-2.1-PED-2019-5436, Infrastructura de date spațiale Open Source destinată cartografiei solului și administrării teritoriului, director de proiect: **CS II dr. Roșca Bogdan**, 2020-2022, valoare totală 597535 RON
- **Manifestări științifice (congres, conferință, simpozion) sau școală de vară națională organizată de centru:**
 - **Simpozionul anual de Geografie „Turbulențe, discontinuități și adaptări teritoriale în Antropocen”**, organizat în cadrul Zilelor Academice Iașene, ediția a XXXVI-a, 14 octombrie 2021 organizat de Centrul de Cercetări Geografice, Academia Română, Filiala Iași, 14.10.2021
 - **Simpozionul Național cu Participare Internațională „Factori și procese pedogenetice din zona temperată”**, ediția a XXX-a (on-site), 16-19 septembrie 2021, Iași
 - **Workshop „Probleme actuale în Știința Solului”** (organizat în cadrul Simpozionului „Factori și procese pedogenetice din zona temperată”; on-site), 16 septembrie 2021, Iași
 - **Aplicație de teren „Diferențieri teritoriale ale învelișului pedologic din Regiunea Nord-Est a României”** (organizată în cadrul Simpozionului „Factori și procese pedogenetice din zona temperată”; on-site), 17-19 septembrie 2021, Mădărjac (județul Iași) și Depresiunea Cracău-Bistrița (județul Neamț).
- **Premii internaționale/naționale, ale Academiei Române obținute de către cercetători (autori, lucrări premiate):**
 - **Premii internaționale:**
 - **Medalia de aur la Euroinvent Book Salon** pentru monografia: **Rusu C., Bulgariu D.** (coordonatori) (2020). *Studii și cercetări în geostiințe (Raport de cercetare științifică ale Centrului de Cercetări Geografice, Academia Română – Filiala din Iași)*, volumul IV. Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. ISBN general: 978-606-714-254-9 / ISBN vol. III: 978-606-714-586-1.
 - **Medalia de aur la Euroinvent Book Salon** pentru monografia: **Rusu C., Bulgariu D., Vasiliniuc I.** (coordonatori) (2019). *Pedopeisaje naturale și antropizate din estul României* (Ghidul celei de a XXIX-a ediții a simpozionului „Factori și procese pedogenetice din zona temperată”, Iași, septembrie 2019). Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (229 p. / ISBN general: 978-606-714-459-6 / ISSN: 1582-4616).
 - **Lucrări științifice premiate în țară (UEFISCDI): 6**
- **Cercetători cu indicele Hirsch mai mare de 10: 2**
- **Lucrări științifice cu mai mult de 15 de citări Web of Science: 3**

III.4. CENTRUL DE CERCETĂRI GEOGRAFICE - CLUJ-NAPOCA

Centrul de Cercetări Geografice al Filialei Cluj-Napoca a Academiei Române este alcătuit din **6 membri**. Activitatea științifică a Colectivului de Geografie clujean în anul 2021 s-a desfășurat pe următoarele direcții principale și anume:

1. cercetări în cadrul temelor fundamentale ;
2. cercetări în cadrul unor teme contractuale;
3. cercetări în cadrul temelor individuale (doctorale sau de aprofundare a unor specializări personale).

Lucrări elaborate în cadrul temelor de cercetare stabilite în planul de cercetare pentru 2021:

- Articole publicate în reviste cotate/indexate ISI: **5**;
- Articole publicate în reviste naționale cotate CNCSIS sau BDI: **9**;
- Cărți/capitole în cărți publicate în țară și străinătate: **1**;
- Citări (Web of Science): **8**;
- Participări la conferințe: **10**

• **Lucrări reprezentative în anul 2021:**

- **Coccean P.** (2021), *La Roumanie au début du troisième millénaire*, L'Harmattan, Paris, France, 325 pg;
- **Bilașco, Ștefan**, Roșca, S., Vescan, I., Fodorean, I., Dohotar, V., Sestras, P. A., (2021), *GIS-Based Spatial Analysis Model Approach for Identification of Optimal Hydrotechnical Solutions for Gully Erosion Stabilization. Case Study*. Applied Sciences 2021, 11, 4847. <https://doi.org/10.3390/app11114847> (**Revistă cotate ISI, Q2, Impact factor 2,679**);
- **Munteanu Gabriela** (2021) *Nature-Based Tourism in the Karst Gorges of the Southern Carpathians*, Revue Roumaine de Géographie/Romanian Journal of Geography, vol. 65, nr. 2/2021;
- **Vasiliță-Crăciun Ileana-Cristina** (2021), *Impactul conversiei peisajului cultural industrial prin turism, asupra elementelor de mediu din Ocna Mureș*, Studia Universitatis Babeș-Bolyai Geographia. (Adeverință acceptare publicare);
- **Magdalena Drăgan**, Gabriela Munteanu, 2021, *Landfill fires in Romania*, Risks and Catastrophes Journal, Year XXI, Vol. 29, Nr.2/2021.

• **Cărți (opere fundamentale):**

- **Coccean P.** (2021), *La Roumanie au début du troisième millénaire*, L'Harmattan, Paris, France, 325 pg.

• **Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat): 5**

• **Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor:**

- **Bilașco Ștefan**, șef proiect - Romanian Project Leader „Comparative analysis of local resources and capital formation processes focusing on Cluj-Napoca and Pécs case study areas.” Romanian Academy – Hungarian Academy of Sciences Joint Research Project Proposal. Perioada de implementare 2019-2022.

• **Participări la simpozioane: 10**

• **Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de centru :**

- Simpozionului desfășurat sub egida Zilelor Academice Clujene, 22 octombrie 2021.

• **Cercetători cu indicele Hirsch mai mare de 10: 2**

III.5. CENTRUL DE CERCETĂRI GEOECOLOGICE ȘI DE GEOLOGIE COMPARATĂ

Centrul de cercetări geoecologice și geologie comparată, care urma să ia ființă în urma deciziei Biroului Prezidiului, Prezidiului și Adunării Generale ale Academiei (Hotărârea Adunării Generale Nr. 1/27.09.2019) ca o unitate de cercetare cu personalitate juridică, a fost organizat în final ca un compartiment cu denumirea menționată în cadrul Institutului de Geodinamică al Academiei Române. În prezent Centrul este în curs de organizare prin angajare prin concurs a personalului de cercetare. *Centrul de cercetări geoecologice și geologie comparată* va realiza cercetări geologice și geoecologice, cercetări complexe în sistemul Dunăre – Marea Neagră și va reprezenta Academia Română în cadrul proiectului „DANUBIUS-RI – a pan-European distributed research infrastructure for advanced studies on River-Sea Systems”.

Până în prezent Centrul a participat, alături de Institutul de Geodinamică, la elaborarea documentațiilor de suport (studiul de fezabilitate, proiectele tehnice, etc.) pentru aplicația de Proiect major DANUBIUS-RI la Comisia Europeană.

Program de cercetare pe anul 2022

Activitatea *Centrului de cercetări geoecologice și geologie comparată* se va orienta spre continuarea participării la pregătirea implementării proiectului DANUBIUS-RI.

De asemenea, vor fi întreprinse studii privind dinamica geomorfologică și sedimentară a fluviului Dunărea pe sectorul inferior al cursului fluviului.

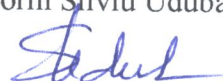
PREȘEDINTE SECȚIE,

Acad. Nicolae PANIN



Secretar științific,

Conf.Dr. Sorin Silviu Udubașa



TABEL

cu rezultatele institutelor din subordinea Secției de Științe Geonomice a Academiei Române în 2021

Nr. Crt.	Institutul	Resurse umane					Articole publicate			Cărți/capitole			Premii		Citări ale lucră- rilor anter. în 2021	Confe- rințe organi- -zate	Ra- poarte de interes public	Breve- te de inven- ții
		Nr. cercet.	Cond. Doct.	Dr.	Drd.	Post- Doc.	Reviste ISI străină- tate	Reviste ISI România	Reviste România B+ și ISI Procee- dings	în străină- t.	EAR	în țară	în străină- t.	în AR				
1.	Institutul de Geodinamică „Sabba S. Ștefănescu” al Academiei Române	33	3	24	10	0	21	0	5	0	2/4	0	0	1	607	0	0	0
2.	Institutul de Geografie al Academiei Române	27	6	26	2	0	18	0	22	0/4	1/0	2/0	0	1	580	4	2	0
3.	Centrul de Cercetări Geografice – Iași	10	0	9	0	0	14	1	4	0/2	1/3	4/12	0	0	>640	5	1	0
4.	Centrul de Cercetări Geografice – Cluj-Napoca	6	0	5	1	0	5	0	9	1/0	0	0	0	0	125	1	1	0
	TOTAL	76	9	64	13	0	58	1	40	1/6	4/7	6/12	0	2	>1952	10	4	0