



**Conferința Cercetării Științifice  
din Academia Română**

**30 martie – 2 aprilie 2026**

**Secția de Științe Biologice**

**Institutul de Speologie  
„Emil Racoviță”**

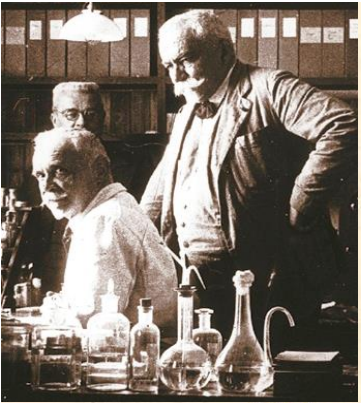


**Multidisciplinaritate în cercetarea  
regiunilor carstice și a arealelor conexe  
acestora**

**Dr. Constantin Marin**



# Institutul de Speologie „Emil Racoviță”

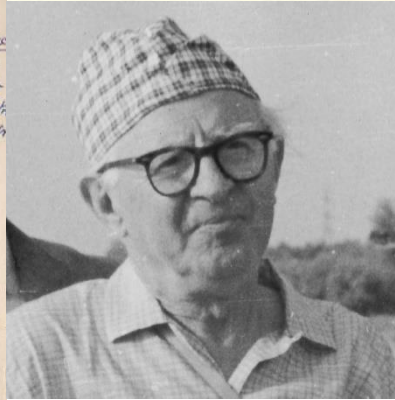


## Personalul

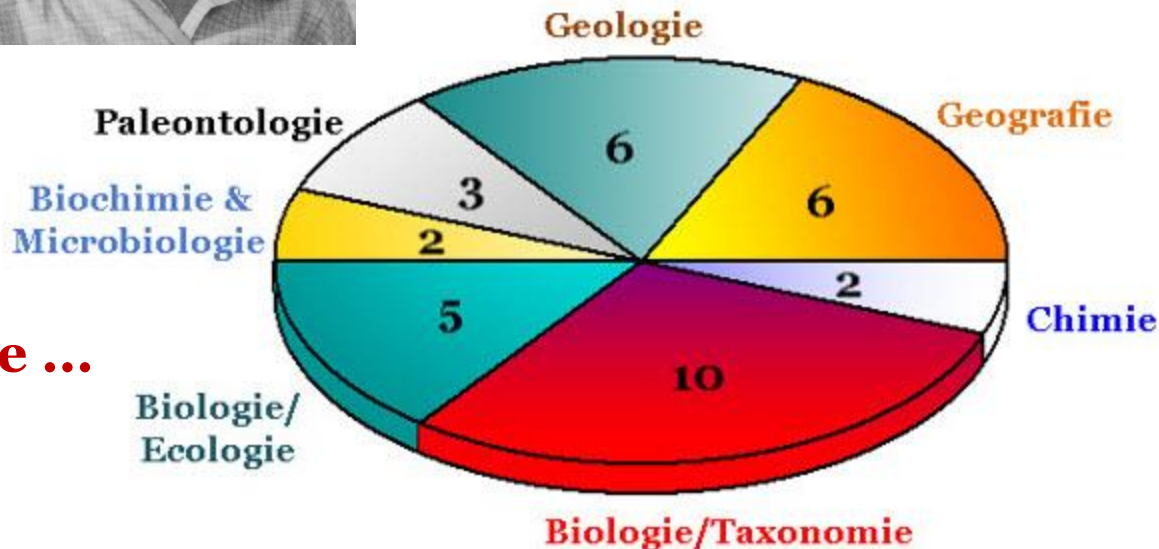
Pe timpul lui Racoviță :

R. Jeannel (1920 - 1980)<sup>27</sup>  
P. A. Chappuis (1922 - 1949)  
Val. Pușcariu (1922 - 1943)  
Marg. și R. Coșdrea

Cercetători	1. C. Motaș	director
	2. F. Orghidau	director adjunct
3. M. Dumitrescu	șef de secție	(22)
4. Val. Pușcariu	șef de secție	(23)
5. J. Tomosache	Cercetător principal	(24)
6. C. Radulescu	Cercetător principal	(25)
7. P. Samson	Cercetător principal	(26)
8. L. Botășeanu	Cercetător	(27)
9. E. Terzea	Cercetător	(28)
10. J. Talacanu	Cercetător	(29)
11. V. Beu	Cercetător (șef secție principal)	(30)
12. Șt. Negea	Cercetător (principal)	(31)
13. E. Serban	Cercetător (principal)	(32)
14. Șt. Avram	Cercetător	(33)
15. D. Dancau	Cercetător	(34)
16. A. Beu	Cercetător stagiu	(35)
17. A. Negea	Cercetător stagiu	
18. M. Georgescu	Cercetător stagiu	(36)
19. A. Hollinger	biolog	(37)
20. M. Guin	Cercetător stagiu	(38)
21. F. Botea	Cercetător stagiu	(39)
22. Mircea Pallac	laborator Cluj	(40)
(41)		(41)
(42)		(42)
(43)		(43)
(44) F. Anguștea	administrativ	(44)



Facsimile din: C. Motaș „Caietul de Însemnări și Legi”, 1956-1964



**2026: Multidisciplinaritate ...**



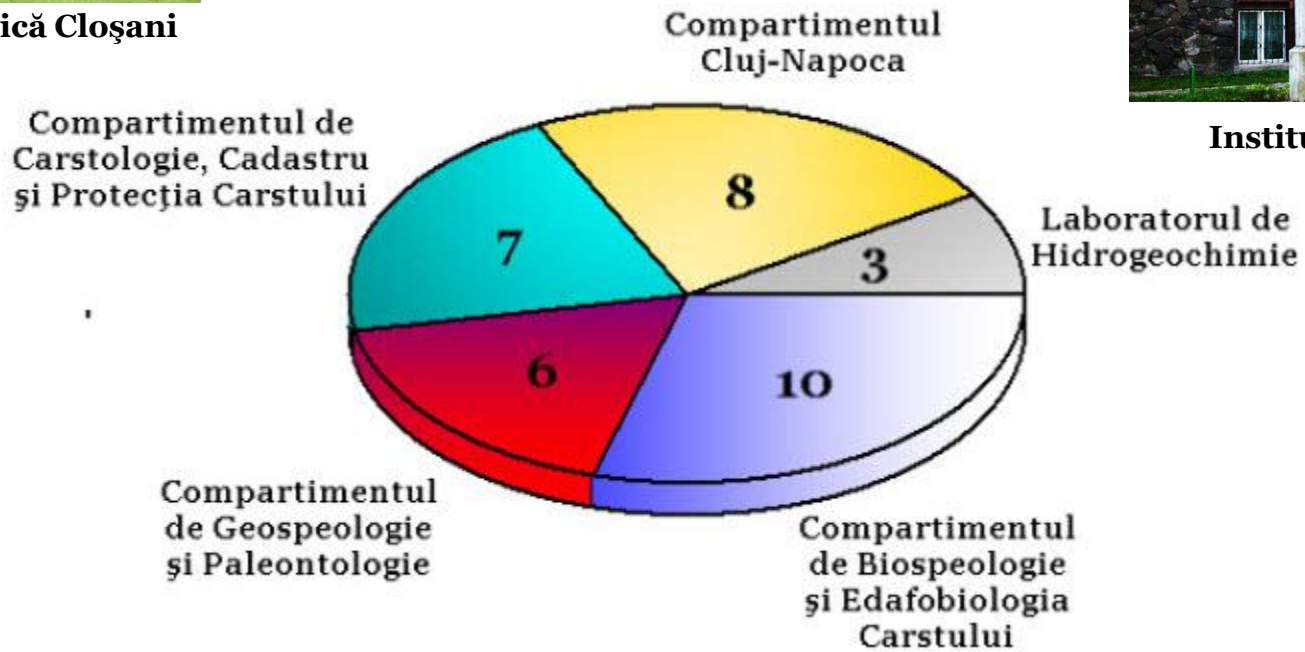
# Institutul de Speologie „Emil Racoviță”



Stațiunea Speologică Cloșani



Institutul din Cluj



București, laboratoarele



București, sediul social





## Direcții principale de cercetare

Diversitatea și distribuția faunei subterane, sistematica și filogenia sa, evoluția și adaptările faunei, interrelațiile biotice și abiotice ale mediilor subterane și ecosistemelor edafice.

Geologia peșterilor și regiunilor carstice, sedimentologia și mineralogia depozitelor endocarstice și determinarea vârstelor absolute ale acestora, biostratigrafia, paleobiogeografia, morfologia și genetica resturilor fosile din depozitele carstice, modificările climatice din Cuaternar pe baza depozitelor speleale.

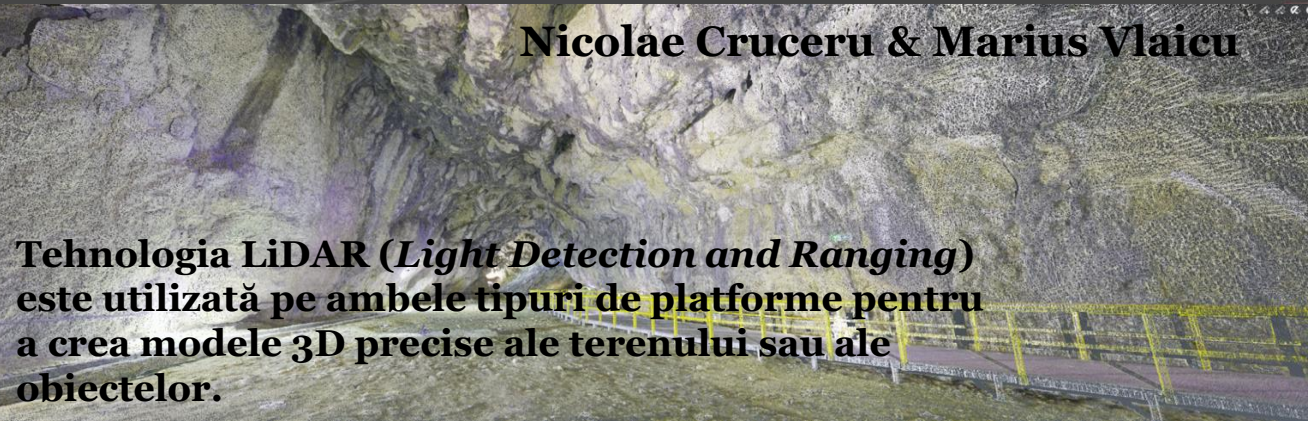
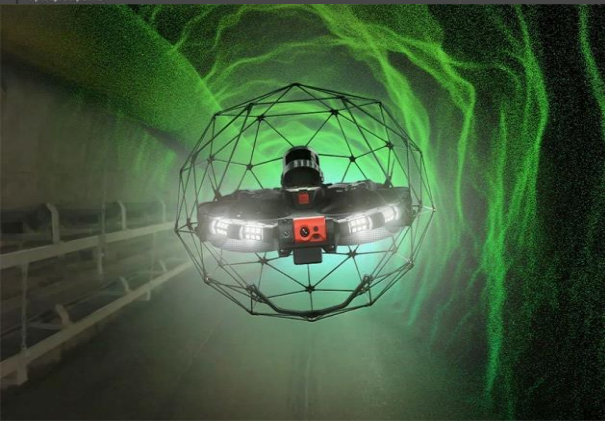
Clasificarea, inventarierea și cadastrarea formeilor exo- și endocarstice, identificarea bunurilor patrimoniului carstic și ale biodiversității care necesită un regim special de ocrotire, elaborarea documentațiilor pentru instituirea regimului de arie naturală protejată a unor situri carstice.

Investigarea proceselor geochimice ce se desfășoară în areale carstificabile și asociate acestora, studiul mecanismelor de transfer în medii carstificabile a elementelor și substanțelor chimice periculoase și prioritar periculoase.



**Cartografierea P. Ialomiței  
prin scanare terestră laser  
& dronă, bazată pe  
tehnologia LiDAR-SLAM**

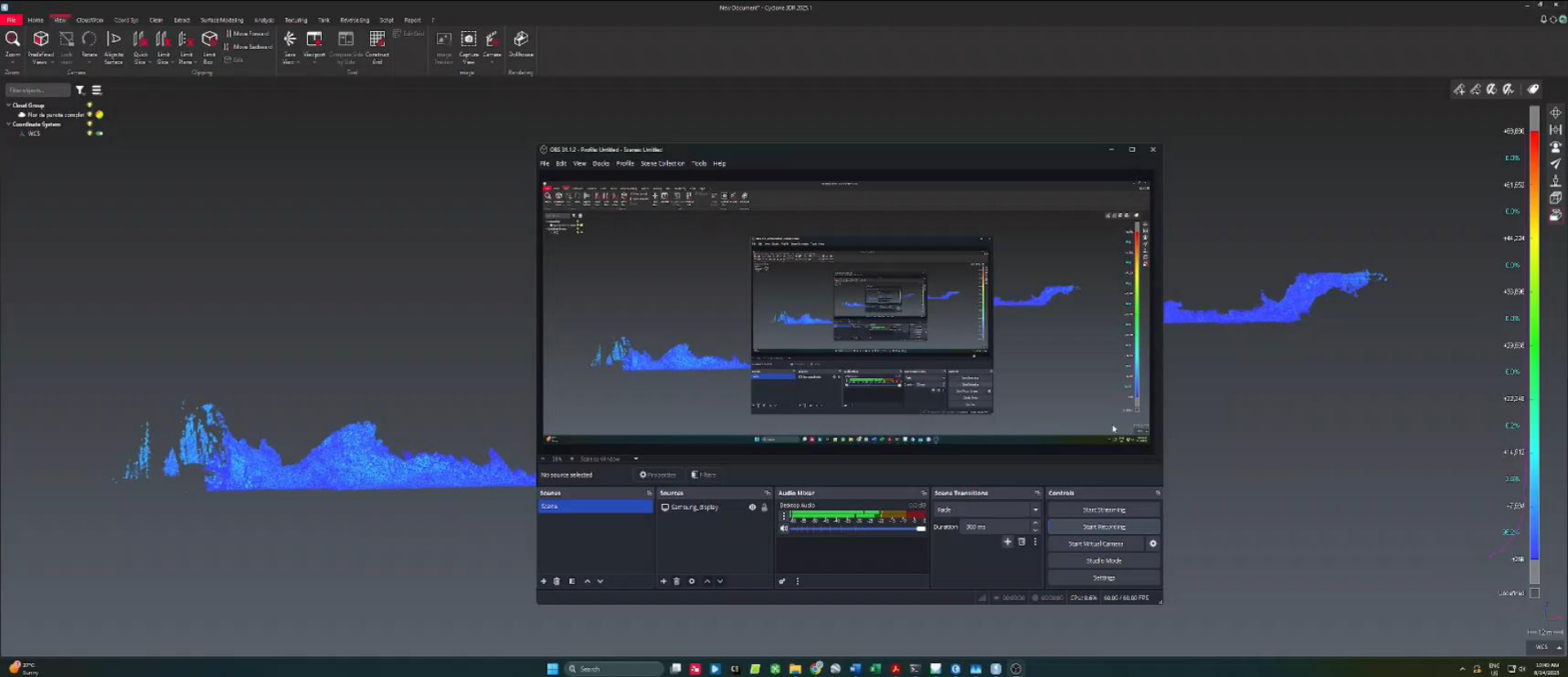
**Nicolae Cruceru & Marius Vlaicu**



**Tehnologia LiDAR (*Light Detection and Ranging*) este utilizată pe ambele tipuri de platforme pentru a crea modele 3D precise ale terenului sau ale obiectelor.**



# Compartimentul: Carstologie, Cadastru și Protecția Carstului



- Cartografierea 3D a peșterilor utilizând tehnologia GeoSLAM este atât rapidă, cât și extrem de precisă.
- Morfologia peșterii derivată din modelele 3D este semnificativ mai detaliată în comparație cu metodele tradiționale de cartografiere.
- Modelul 3D rezultat oferă o reprezentare detaliată a morfometriei peșterii, susținând analize volumetriche și geomorfologice, precum și cercetări asupra structurilor geologice, arhivelor paleoclimatice și vulnerabilității mediului.
- Setul de date generat contribuie la dezvoltarea unor noi interpretări a datelor, esențiale pentru procesarea informațiilor atât cantitative, cât și calitative despre mediul subteran — un spațiu pe cât de fragil și vulnerabil, pe atât de bogat în arhive naturale (paleoclimatice, fosile, ecologice, antropologice, hidrogeologice etc.).

# Studiul complex al peșterilor cu gheață din România, Croația, Slovacia, Grecia, Norvegia, Slovenia

**Aurel Perșoiu**

## Scop

1. **Dinamica gheții în condițiile creșterii temperaturii globale și a modificării caracteristicilor precipitațiilor**
2. **Reconstituirea dinamicii climatului de iarnă din SE Europei**



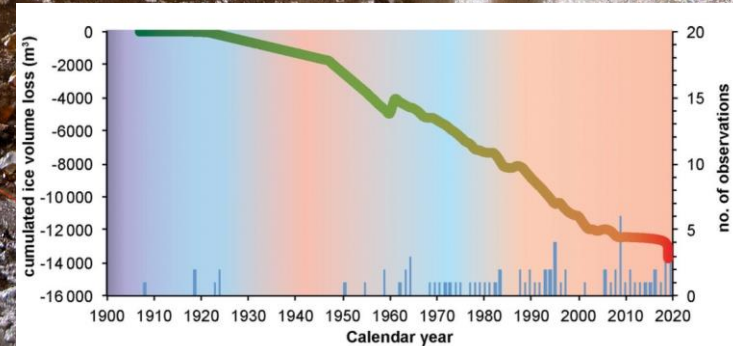
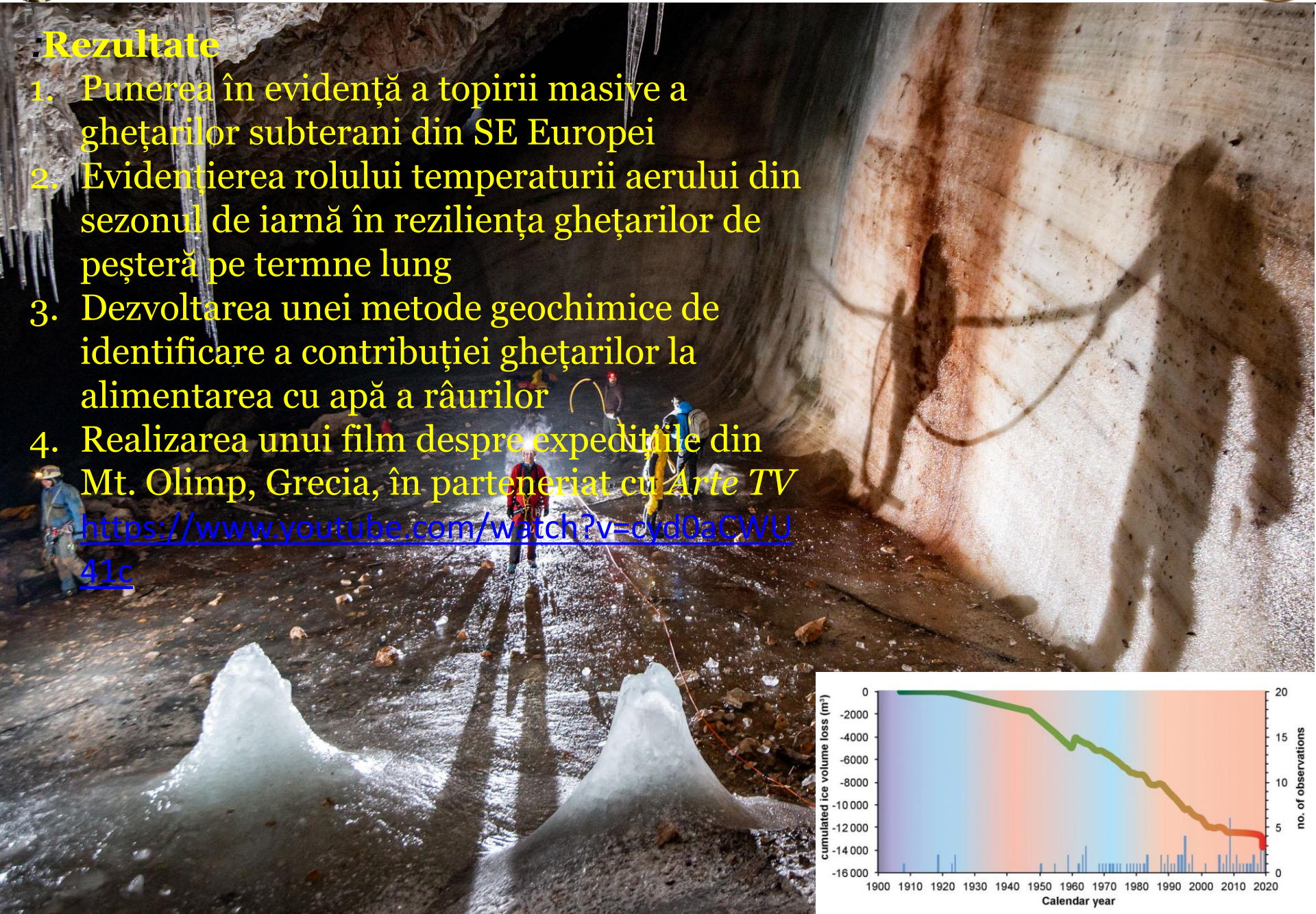
## Activități

1. Expediții speo în țările vizate
2. Instalare de senzori climatici și de dinamică a gheții
3. Scanarea 3D a ghețarilor subterani
4. Colectarea de probe de gheață și materie organică pentru analize geocronologice, geochimice, izotopice, biologice și moleculare
5. Organizarea de manifestări științifice
  - 5.1. Scărișoara Winter Fest (2023, 2024, 2025, 2026)
  - 5.2. Vanishing glaciers (2025) sub egida UNESCO
  - 5.3. International Workshop on Ice Caves (2026), sub egida Union Internationale de Speleologie și International Glaciological Society
6. Publicarea de numere speciale în reviste științifice



## Rezultate

1. Punerea în evidență a topirii masive a ghețarilor subterani din SE Europei
2. Evidențierea rolului temperaturii aerului din sezonul de iarnă în reziliența ghețarilor de peșteră pe termne lung
3. Dezvoltarea unei metode geochimice de identificare a contribuției ghețarilor la alimentarea cu apă a râurilor
4. Realizarea unui film despre expedițiile din Mt. Olimp, Grecia, în parteneriat cu *Arte TV*  
<https://www.youtube.com/watch?v=cyd0aCWU41c>



nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-025-56154-9>

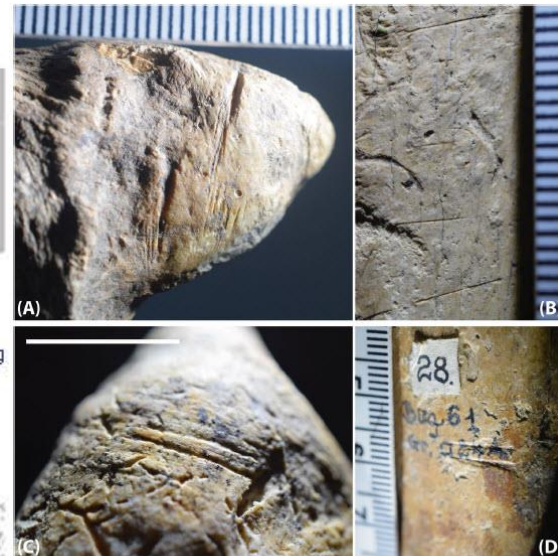
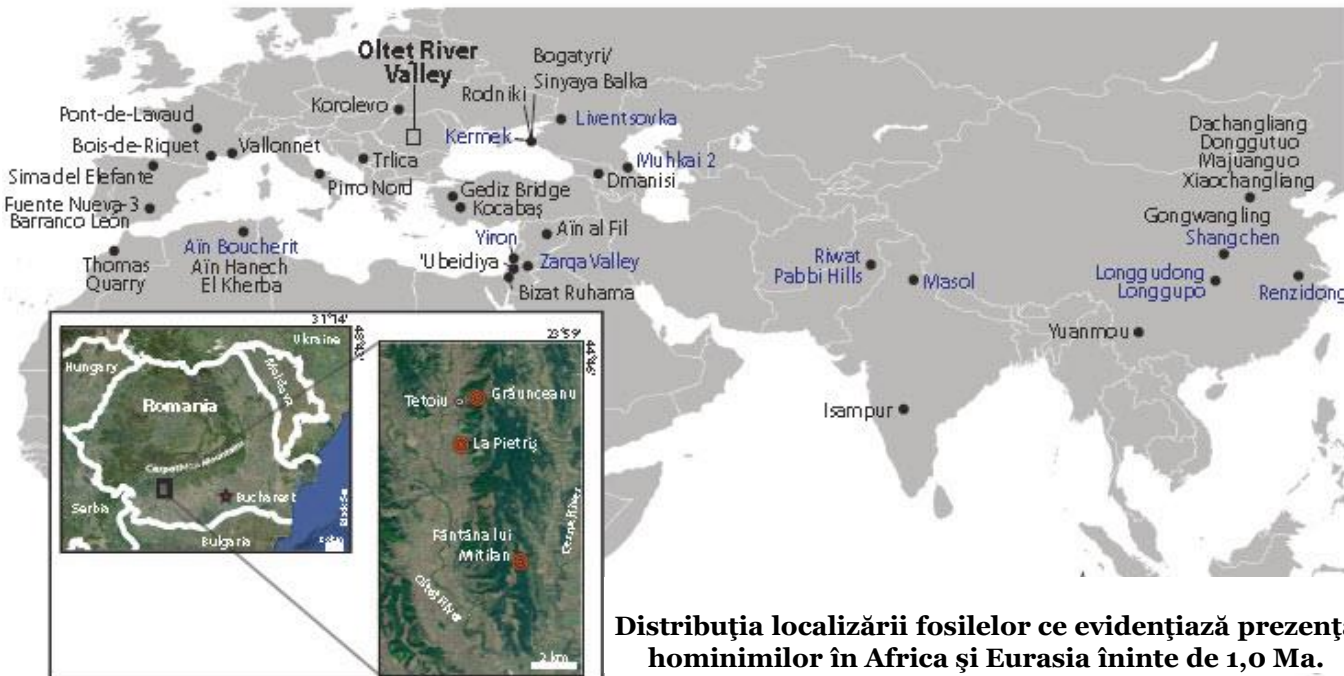
# Hominin presence in Eurasia by at least 1.95 million years ago

Received: 3 May 2024

Accepted: 10 January 2025

Published online: 20 January 2025

Sabrina C. Curran<sup>1,15</sup>✉, Virgil Drăgușin<sup>2</sup>, Briana Pobiner<sup>3</sup>, Michael Pante<sup>4</sup>, John Hellstrom<sup>5</sup>, Jon Woodhead<sup>5</sup>, Roman Croitor<sup>6</sup>, Adrian Doboș<sup>7</sup>, Samantha E. Gogol<sup>8</sup>, Vasile Ersek<sup>9</sup>, Trevor L. Keevil<sup>4</sup>, Alexandru Petculescu<sup>2</sup>, Aurelian Popescu<sup>10</sup>, Chris Robinson<sup>11,12</sup>, Lars Werdelin<sup>13</sup> & Claire E. Terhune<sup>14,15</sup>✉



Distribuția localizării fosilelor ce evidențiază prezența hominimilor în Africa și Eurasia înainte de 1,0 Ma.

Selecție de imagini ale unor specimene cu urme de tăiere, identificate cu grad ridicat de certitudine, provenite din ansamblul Văii Râului Olteț.

# Cronologia secvenţelor Paleolitic mijlociu din peşterile arealului carstic Vârghiş, Romania (Daniel Vereş)

**Siturile din Paleoliticul Mijlociu și Superior din Carpați constituie contexte-cheie pentru trasarea dispersiei *Homo sapiens* în Europa central-vestică și înlocuirea lui *Homo neanderthalensis*.**

**Studiul completează inventarul arheologic românesc privind tehnologiile de tranziție pentru o înțelegere mai bună a Paleoliticului Mijlociu și, implicit, a dinamicii populației de Neanderthal.**

**Evidence for the oldest Middle Palaeolithic cave occupation in the Romanian Carpathians**

CHRISTOPH SCHMIDT,<sup>1,2\*</sup> DANIEL VEREŞ,<sup>3,4</sup> GEORGE MURĂTOREANU,<sup>4</sup> MARIAN COSAC,<sup>4</sup> LOREDANA NIȚĂ,<sup>4</sup> ȘTEFAN VASILE,<sup>5</sup> GABRIEL SEBASTIAN ȘERBĂNESCU<sup>4</sup> and IULIANA-ELISABETA BARTOK<sup>6</sup>



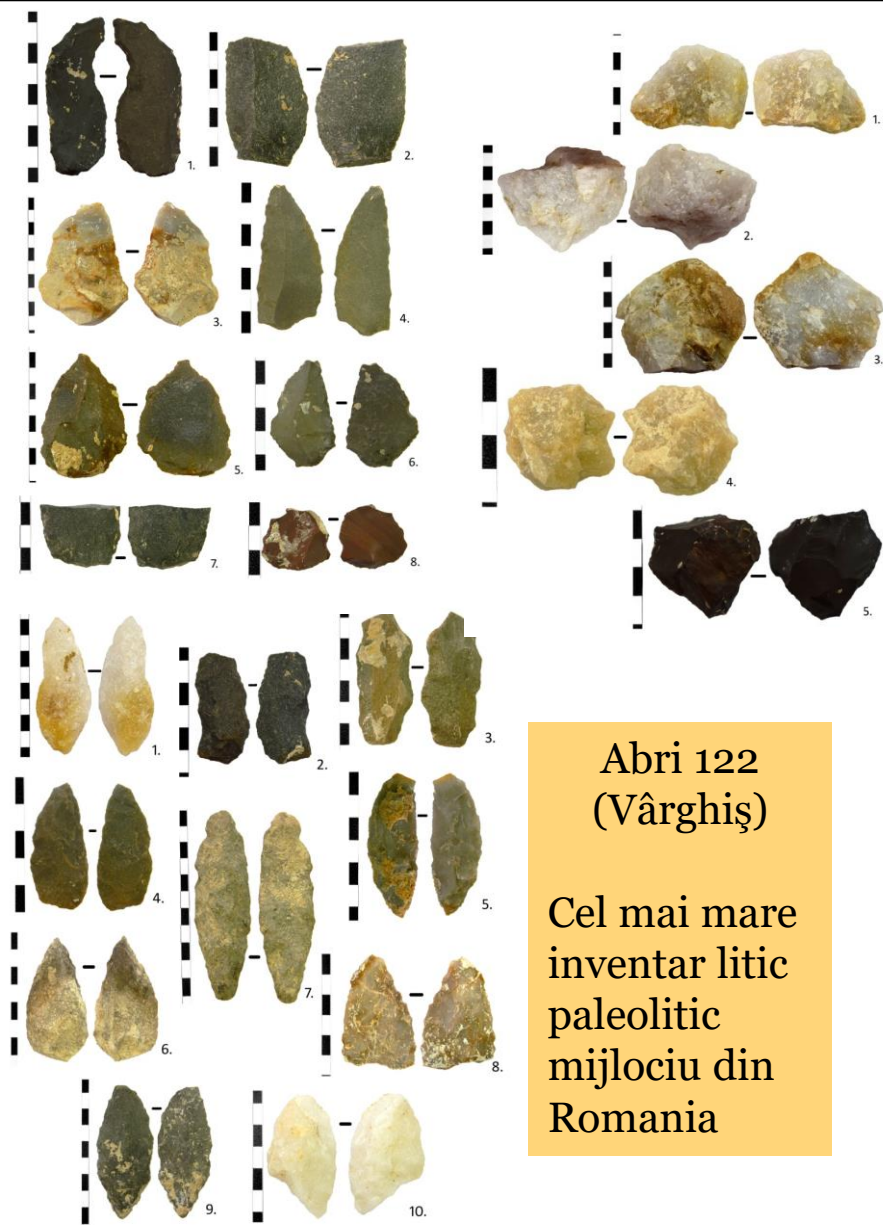
Această industrie din paleoliticul mijlociu prezintă mai multe opțiuni tehnologice:

- i. discoidal;
- ii. centripetal Levallois;
- iii. probabil și Kombewa - interval lung de timp.

O compoziție formală originală a setului de unelte cu puține elemente denticulate, crestate și trunchiate, alături de numeroase racloare și unele bifaciale aflate în diferite stadii de fabricare/rejuvenare - predominanța tipurilor de roci locale: cuarțit, bazalt, andezite, radiolarite, silex etc.

Până în prezent, acest amestec deosebit de caracteristici culturale rămâne fără precedent în cadrul mai larg al manifestărilor semnalate în Paleoliticul Mijlociu din România – ceea ce va necesita cercetări suplimentare.

Potentialul peșterilor din Vârghiș pentru studii de paleoclimă și sedimentologie este de o importanță excepțională.



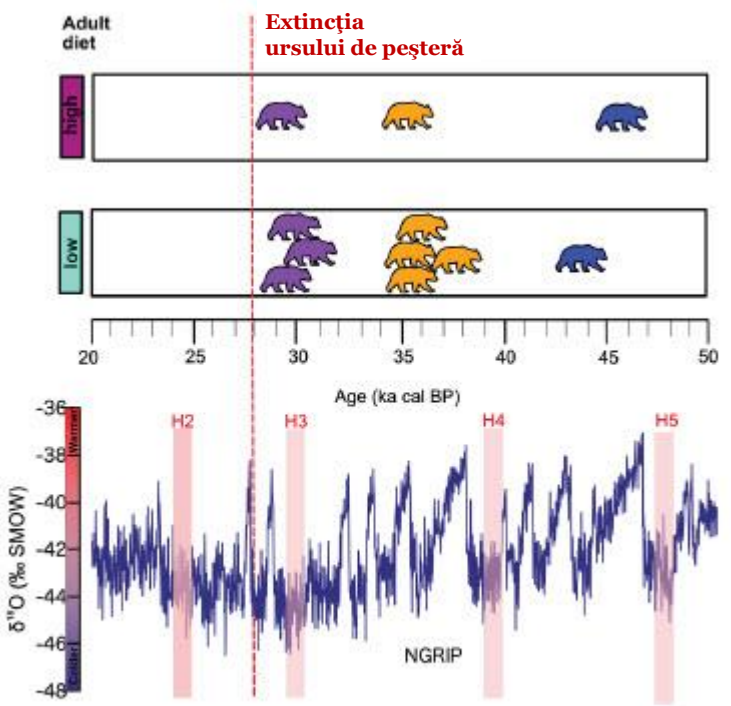
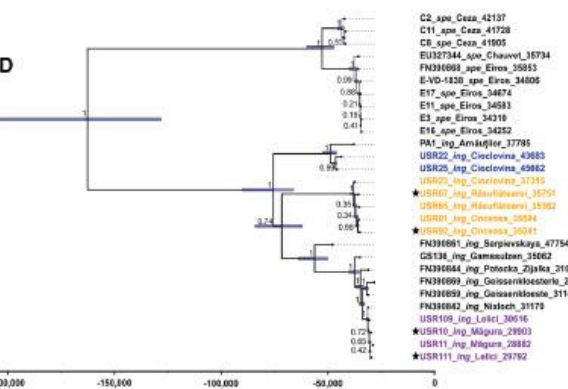
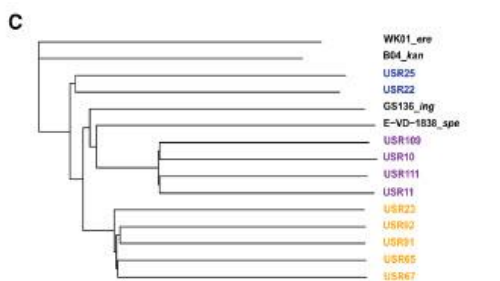
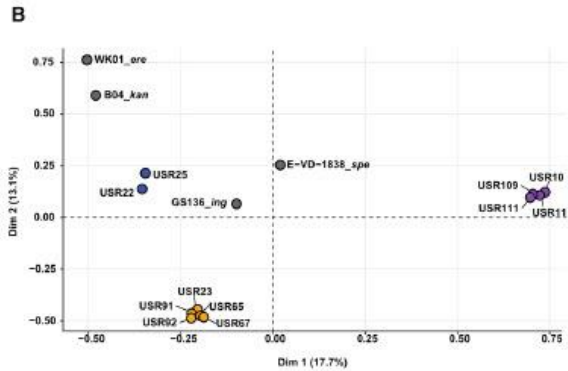
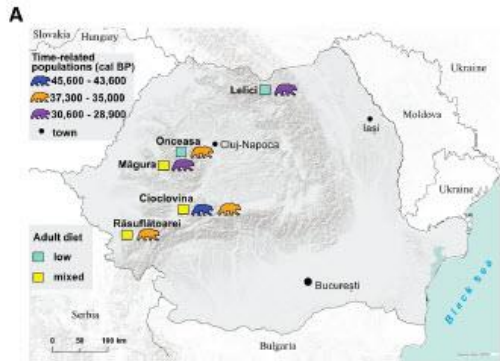
Abri 122  
(Vârghiș)

Cel mai mare  
inventar litic  
paleolitic  
mijlociu din  
Romania

## Article Ancient biomolecules suggest a learned foraging strategy in extinct cave bears

Ioana N. Meleg,<sup>1,2,3,4,16,\*</sup> Federica Alberti,<sup>5</sup> Dorothée G. Drucker,<sup>6</sup> Magdalena Năpăruș-Aljančić,<sup>7,8</sup> Angelica Feurdean,<sup>1,9</sup> Marius Robu,<sup>2,10</sup> Marius Vlaicu,<sup>2</sup> Yuichi I. Naito,<sup>11,12</sup> Adina Boroneant,<sup>13</sup> Marin Cărciumaru,<sup>14</sup> Elena C. Nițu,<sup>14</sup> Michael Hofreiter,<sup>5</sup> Hervé Bocherens,<sup>6,11</sup> and Axel Barlow<sup>15,\*</sup>

Analiza izotopilor stabili din colagenul ososal urșilor de peșteră dezvăluie variații substanțiale pe parcursul vieții în preferințele pentru plante alimentare între indivizi. S-a constatat că urșii cu diete similare nu se grupează în funcție de structura populației, sex, perioadă de timp, condiții climatice sau locație. Această deconectare sugerează că preferințele dietetice la urșii de peșteră nu sunt moștenite genetic, ci mai degrabă că indivizii și-au adaptat dietele pe baza experienței de hrănire.



Distribuția spațială a dependenței de timp a populațiilor urșilor de peșteră.

Distribuția temporară a trei populații corelată cu dieta adulților și schimbările climatice.



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

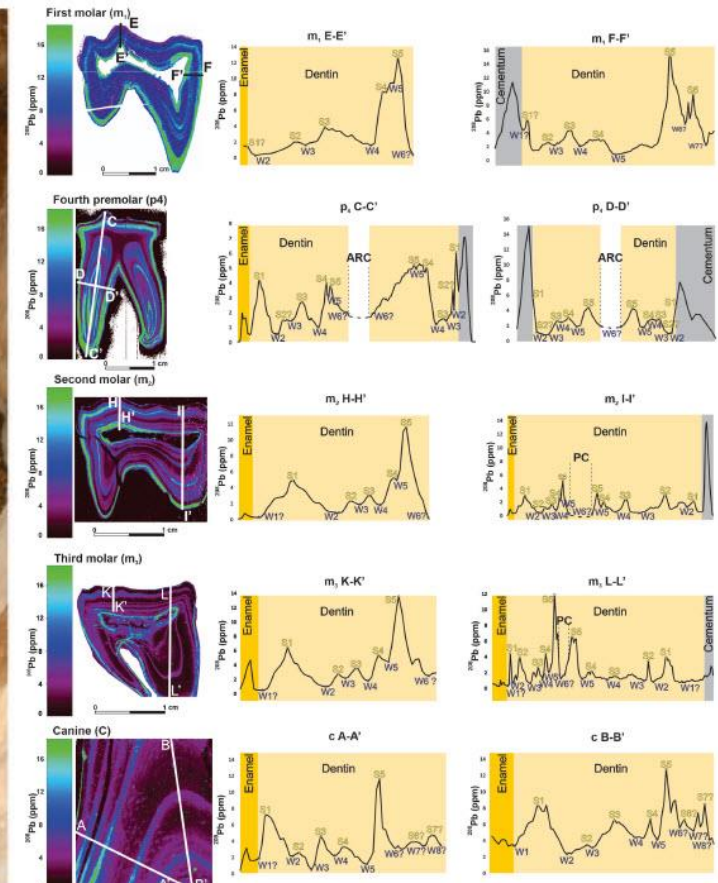
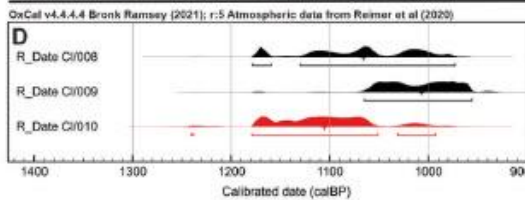
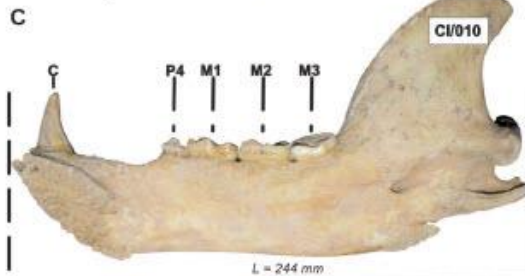
Environmental Pollution

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/envpol](https://www.elsevier.com/locate/envpol)



## Earliest evidence for heavy metal pollution on wildlife in Middle Age Europe<sup>☆</sup>

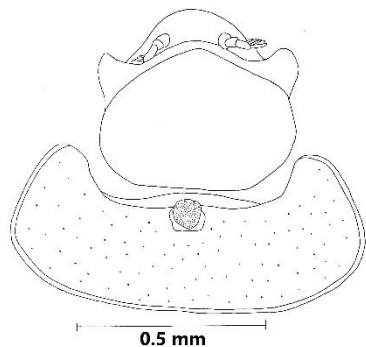
M. Robu<sup>a,b,\*,\*,1</sup>, I.-C. Mirea<sup>c</sup>, D. Veres<sup>d</sup>, S. Olive<sup>e,f,g</sup>, M. Vlaicu<sup>a</sup>, P. Telouk<sup>g</sup>, J.E. Martin<sup>g,\*,1</sup>



## Familii noi pentru știință

Thrakosphaeridae Giurginca, 2025

Giurginca, A., Mîrlăneanu, A., ȘT. C. Baba, Expanding the Knowledge on Genus *Thrakosphaera* Schmalzfuss, 1998 (Crustacea: Oniscidea) with the Definition of a New Family. *Acta zoologica bulgarica* 77 (4): 527-535, 2025.



## Specii noi pentru știință

*Trichoniscus selenae* Giurginca, 2023 (Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae).

Giurginca, A., Opran, R.-F., A new species of *Trichoniscus* (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) with glandular-piliferous organ from Romania. *Trav. Inst. Speol. „E. Racovitza”*, LXII, 45-53, 2023

## Specii noi pentru Romania

*Julus scanicus* Lohmander, 1925 (Diplopoda, Julidae) Giurginca, A., *Julus scanicus* Lol species for the Romanian fauna. *Trav. Inst. Speol. „E. Racovitza”*, LX, 101-112, 2022.

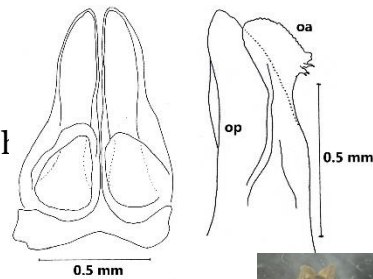
*Trachelipus razzauti* (Arcangeli, 1913) (Crustacea, Isopoda, Oniscidea)

*Typhloiulus serborum* Ćurčić & Makarov, 2005 (Diplopoda, Julidae)

Giurginca, A., *Trachelipus razzauti* (Arcangeli, 1913) (Crustacea: Isopoda: Oniscidea) and *Typhloiulus serborum* Ćurčić & Makarov, 2005 (Myriapoda: Diplopoda) – new species for the Romanian fauna.

*Trav. Inst. Speol. „E. Racovitza”*, LXIII, 91-113, 2024

*Thrakosphaera schawalleri* Schmalzfuss, 1998 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) Giurginca, A., Mîrlăneanu, A., ȘT. C. Baba, Expanding the Knowledge on Genus *Thrakosphaera* Schmalzfuss, 1998 (Crustacea: Oniscidea) with the Definition of a New Family. *Acta zoologica bulgarica* 77 (4): 527-535, 2025.



PeerJ

< ZOOLOGICAL SCIENCE

## Food and light availability induce plastic responses in fire salamander larvae from contrasting environments

Related research

Research Article Developmental Biology Ecology Evolutionary Studies Zoology Freshwater Biology

Share



Raluca Ioana Băncilă\*<sup>1,2</sup>, Florina Stănescu\*<sup>2,3,4</sup>, Rodica Plăiașu<sup>1</sup>, Ioana Nae<sup>1</sup>, Diana Székely<sup>2,5,6</sup>, Sabina E. Vlad<sup>2,4,7</sup>, Dan Cogălniceanu<sup>2,7</sup>

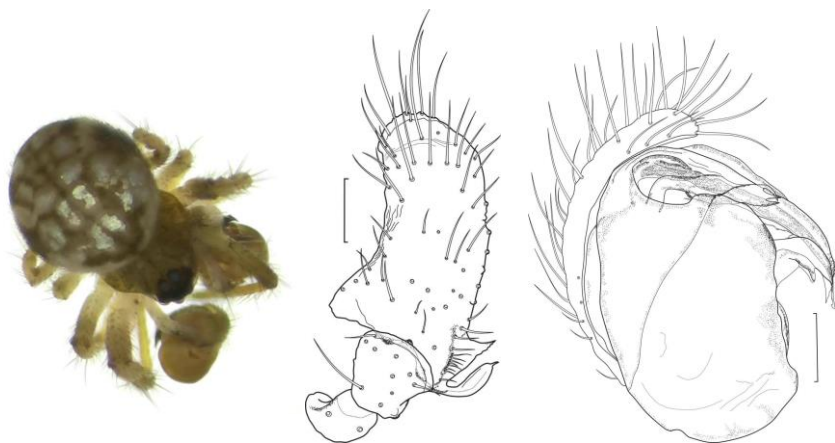
Published October 4, 2023

## FIRST RECORD OF *JUGATALA CRIBELLIGER* = *MYCOBATES* (*CALYPTOZETES*) *CRIBELLIGER* (BERLESE, 1904) (ACARI: ORIBATIDA) IN THE ROMANIAN FAUNA

IOANA NAE\*, MARK MARAUN\*\*

**Abstract.** The authors present one oribatid mite species new for the Romanian fauna, found in Piatra Craiului Mountains. *Jugatala cribelliger* = *Mycobates (Calyptozetes) cribelliger* (BERLESE, 1904) is described using scanning electronic microscope images, with notes on its morphology, taxonomic status and distribution.

**Keywords:** oribatid mites, *Jugatala cribelliger*, *Mycobates (Calyptozetes) cribelliger*, Romania, Piatra Craiului, MSS, first record.



## FIRST RECORD FOR *ZODARION MOROSUM* (ARANEAE, ZODARIIDAE), *LESSERTINELLA KULCZYNSKII* (ARANEAE, LINYPHIIDAE) AND RECONFIRMATION OF *PALLIDUPHANTES MILLERI* (ARANEAE, LINYPHIIDAE) IN THE ROMANIAN FAUNA

AUGUSTIN NAE

**Abstract.** *Zodarium morosum* and *Lessertinella kulczynskii* are recorded for the first time in Romanian fauna. The species *Palliduphantes milleri* is reconfirmed. The new illustrations contribute to a better knowledge regarding morphological characterization of the species. The currently known distribution of this species in Romania is also given.

**Keywords:** *Zodarium morosum*, *Lessertinella kulczynskii*, new record, *Palliduphantes milleri*, reconfirmation, Romania.



## FIRST RECORD OF *THERIDIOSOMA GEMMOSUM* (ARANEAE, THERIDIOSOMATIDAE) IN THE ROMANIAN FAUNA

AUGUSTIN I. NAE

**Abstract.** The Araneae species *Theridiosoma gemmosum* is cited for the first time in Romanian fauna. Also, the genus *Theridiosoma* and Theridiosomatidae family are new recorded for Romanian fauna. The original illustrations contribute to a better knowledge regarding morphological characterization of the species. The currently known distribution of this species is also given.

**Key words:** *Theridiosoma gemmosum*, Araneae, new record, Romania.

# Miriapode cavernicole: descoperiri și perspective

- Institutul de Speologie „Emil Racoviță” are o tradiție îndelungată în studiul chilopodelor cavernicole și edafice din regiunile carstice și găzduiește una dintre cele mai importante colecții de chilopode din țară, incluzând material tip deosebit de valoros.
- Aceste cercetări au fost continuate, iar colecția a fost îmbogățită recent prin includerea holotipului și paratipurilor speciei ***Geophilus zagreus*** Baba & Giurgincă, 2024, a treia specie troglobiontă de geofilomorf cunoscută din Europa și una dintre puținele la nivel mondial.
- Descrierea acestei specii este inclusă în primul studiu de taxonomie integrativă realizat în România asupra unui geofilomorf cavernicol. Descoperirea este cu atât mai importantă cu cât se înscrie în comunitatea de organisme troglobionte endemice din Peștera Movile și completează lista remarcabilă de aproximativ 40 de specii noi pentru știință descrise de la identificarea acestui sistem cavernicol unic până în prezent.

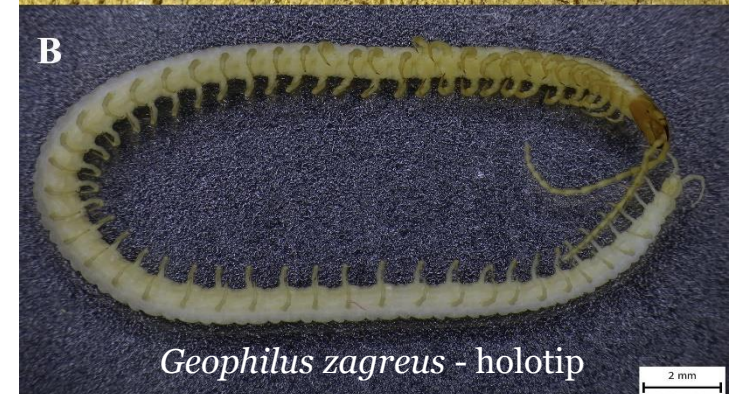
Taylor & Francis  
Online

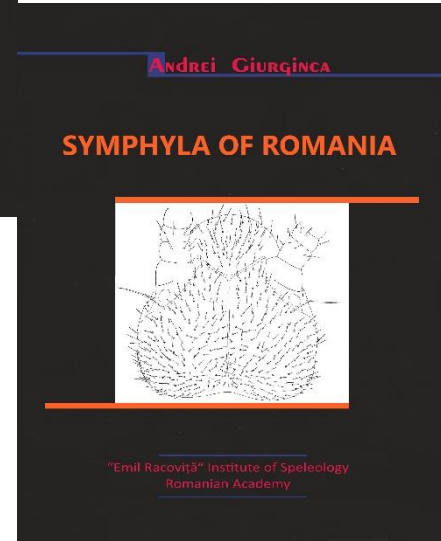
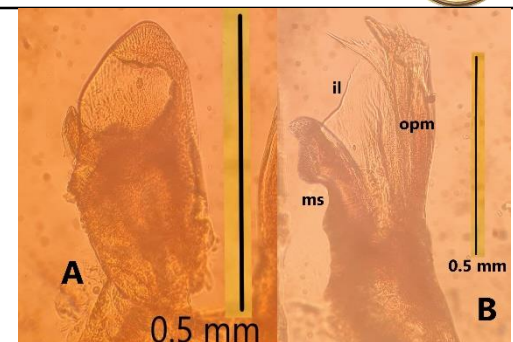
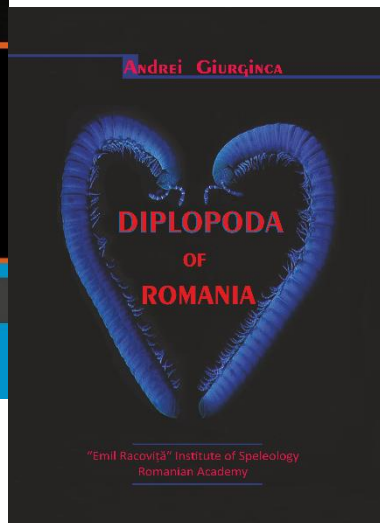
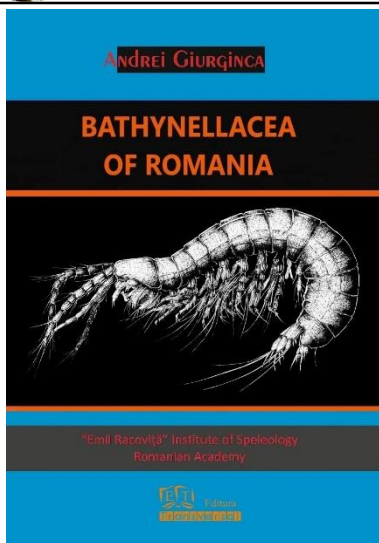


AIS Q2 JIF

A new cave-dwelling species of the genus *Geophilus* Leach, 1814 (Chilopoda: Geophilomorpha) from the chemoautotrophic-based Movile Cave (Southern Dobrogea, Romania)

Ș. C. Baba, A. Giurginca, G. Popovici, S. M. Sarbu & O. P. Popa







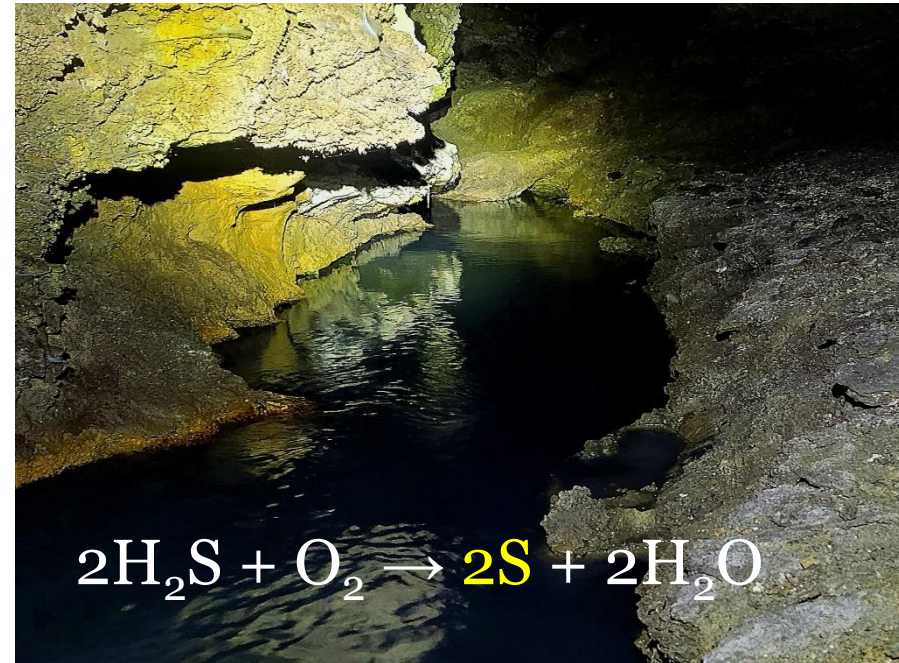
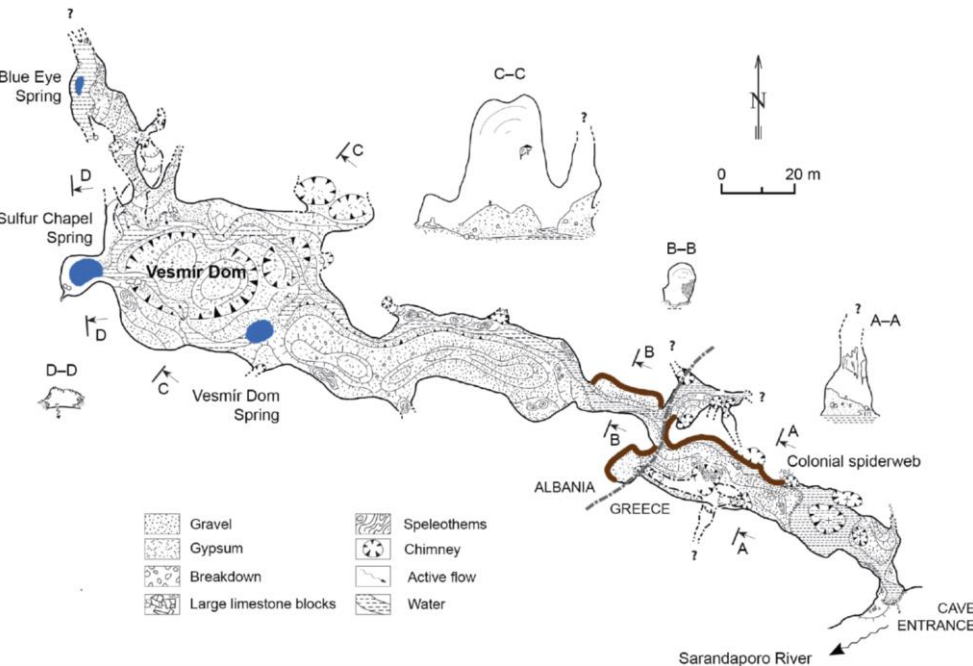
Subterranean Biology 53: 155–177 (2025)  
doi: 10.3897/subtbiol.53.162344  
<https://subtbiol.pensoft.net>

RESEARCH ARTICLE



## An extraordinary colonial spider community in Sulfur Cave (Albania/ Greece) sustained by chemoautotrophy\*

István Urák<sup>1</sup>, Blerina Vrenozi<sup>2</sup>, Zofia Głąbiak<sup>3,4</sup>, Ninon Lecoquierre<sup>4,5</sup>, Cord Eiberger<sup>6</sup>, Mark Maraun<sup>6</sup>, Andrei Ștefan<sup>7,8</sup>, Jean-François Flot<sup>4,9,10</sup>, Traian Brad<sup>8</sup>, Luisa Dainelli<sup>11</sup>, Serban M. Sarbu<sup>8,12,13</sup>, Raluca I. Băncilă<sup>8,12</sup>





### Estimarea densității populațiilor

Suprafața totală ocupată de colonie ~ 106 m<sup>2</sup>

Tegenaria domestica

~ 70.000 indivizi/ 652 ± 149 indivizi per m<sup>2</sup>

domeniu: 178-2756

Prinerigone vagans

~ 42.000 indivizi/ 823 ± 556 indivizi per m<sup>2</sup>

domeniu: 133-2200

Chironomidae

~ 2.5 milioane indivizi/ 45.000 indivizi per m<sup>2</sup>

# Investigații asupra transportului de metale strategice de către materialul aflat în suspensie în cursuri de apă

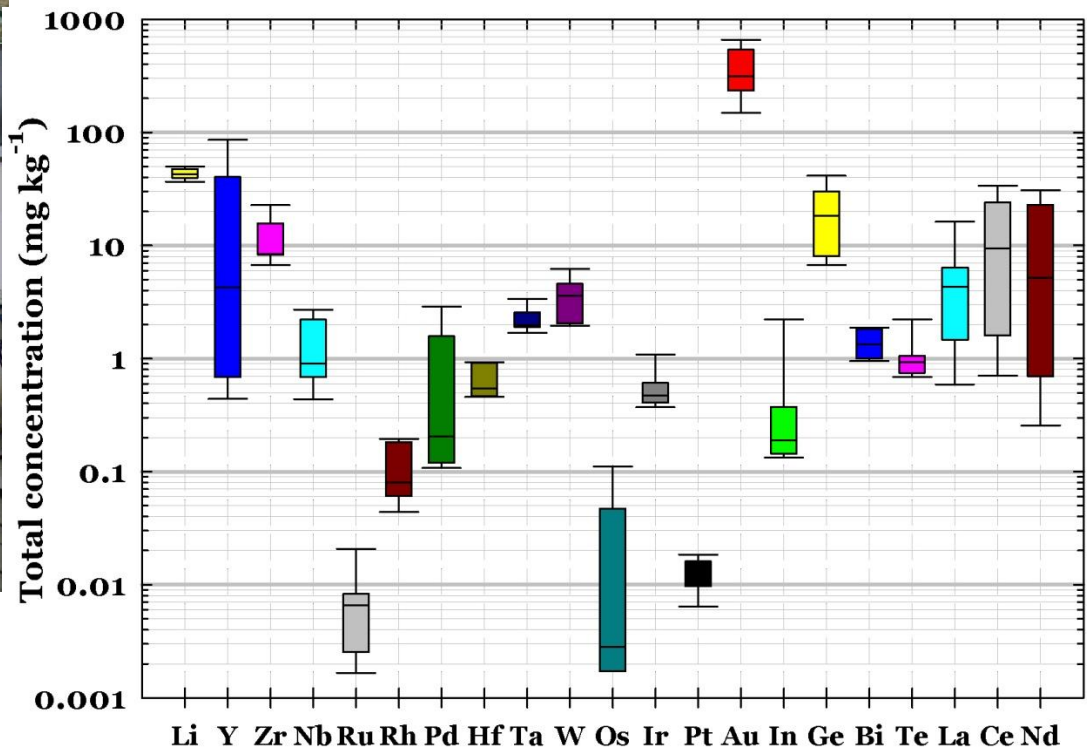


Prelevarea de probe de apă din drenajele unor iazuri de decantare situate în bazinul Râului Arieș.



Toate încercările analitice efectuate prin ICP-MS în cadrul Laboratorului de Hidrogeochimie pe matrice de apă sunt acreditate de **RENAR**.

În arealul studiat suspensiile din apa drenajelor investigate transportă cu precădere aur. Dintre metalele strategice propriu-zise concentrații importante adsorbite la suprafața suspensiilor prezintă elementele pământurilor rare, germaniu, zirconiu, tantal, wolfram. De asemenea, nu trebuie neglijată prezența semnificativă a niobiului, iridiului, paladiului, hafniului, bismutului și telurului.

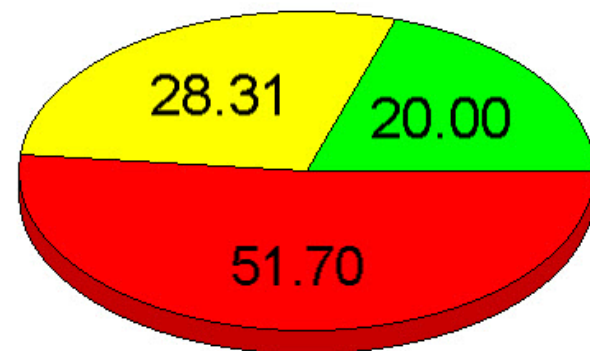


## Distribuția numărului de lucrări publicate de către cercetătorii ISER în perioada 2020-2024

Tratate/cărți/monografii publicate în calitate de autor la o editură consacrată din străinătate	1
Tratate/cărți/monografii publicate în calitate de editor/coordonator la o editură consacrată din străinătate	3
Tratate/cărți/monografii publicate în calitate de autor la o editură consacrată din țară	4
Tratate/cărți/monografii publicate în calitate de editor/coordonator la o editură consacrată din țară	3
Capitole în tratate/cărți/monografii publicate la o editură consacrată din străinătate	56
Capitole în tratate/cărți/monografii publicate la Editura Academiei Române	2
Capitole în tratate/cărți/monografii publicate la o editură consacrată din țară	4
Articole publicate într-o revistă indexată <i>Web of Science</i> – Journal Citation Reports Q1	91
Articole publicate într-o revistă indexată <i>Web of Science</i> – Journal Citation Reports Q2	72
Articole publicate într-o revistă indexată <i>Web of Science</i> – Journal Citation Reports Q3	31
Articole publicate într-o revistă indexată <i>Web of Science</i> – Journal Citation Reports Q4	11
Articole publicate într-o revistă indexată <i>Web of Science</i> sau SCOPUS neincluse în categoriile JCR anterioare	17
Articole publicate într-o revistă indexată CNCS (A sau B) sau alte baze internaționale de date	48



Structura bugetului ISER  
în perioada de evaluare  
2020-2024  
Buget total: **35.187.489 lei**



- Buget
- Contracte internaționale
- Contracte naționale



## ACTIVITĂȚI DE POPULARIZARE A ȘTIINȚEI REALIZATE DE CERCETĂTORII ISER

### I. Interviuri la radio:

- 12. 02. 2026, Radio România Cultural: *Cum se citește istoria climei într-o stalagmită. Peștera Urșilor și memoria climatică a continentului* – dr. Virgil Drăgușin
  - Drăgușin, V., Ersek, V., Fleitmann, D., Ionita, M. și Onac, B.P (2023) Winter hydroclimate contrasts between southern and northern Europe at ~ 5.2 ka, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 623: 111863, <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2023.111863>.  
- 2025: Premiul *Stefan Hepites* al Academiei Române

### II. Participarea la evenimente în cadrul programului educativ **Săptămâna Verde** desfășurat în școli și licee:

- 2025, 2024, 2023: Școala generală *Sf. Andrei* (sect. 6, București) – dr. Ioana Nae, dr. Augustin Nae;
- 2025, 2023: Liceul de Arte Plastice *Nicolae Tonitza* (București) – dr. Alexandra Hillebrand-Voiculescu;  
Școala generală *Leonardo da Vinci* (București) – dr. Alexandra Hillebrand-Voiculescu.

### III. Participarea la evenimentul **Noaptea Cercetătorilor** – dr. Ștefan Cătălin Baba, dr. Catalina Haidău, dr. Alexandra Hillebrand-Voiculescu.

### IV. Organizarea școlii de vară pentru copii: **Aventura SCUBA\_Speo** – dr. Alexandra Hillebrand-Voiculescu, dr. Catalina Haidău, dr. Virgil Drăgușin;

- anual din 2010: tabără pentru copii (10 – 14 ani) cu scopul familiarizării acestora cu:
  - mediile subteran și subacvatic prin explorare de peșteri și scufundări în sistem SCUBA (cu butelii cu aer comprimat);
  - conceptul de arii naturale protejate, riscurile și problemele acestora;
  - măsuri specifice de conservare.



Mulțumesc pentru atenție !