

EMIL RACOVITĂ – UN SAVANT ROMÂN ÎN PATRIMONIUL ȘTIINȚEI UNIVERSALE

Prof. univ. dr. Emilian M. Dobrescu¹

Copilăria, studiile liceale și facultățile

S-a născut pe 15 noiembrie 1868, la Iași și a încetat din viață pe 17 noiembrie 1947, la Cluj Napoca.

Tatăl său, Gheorghe Racoviță (1839-1913), era magistrat și membru fondator al societății literare Junimea și se trăgea dintr-o veche familie de boieri moldoveni, iar mama sa, Eufrosina Al. Racoviță (născută Stamatopol) era o talentată pianistă. A avut un frate, Alexandru Racoviță și o soră, Margareta Racoviță.

Și-a petrecut copilăria la Șurănești, la moșia familiei. Și-a început educația la Iași, ca elev al lui Ion Creangă și apoi elev la liceul „Institutele Unite” din Iași².

A studiat la Facultatea de Drept din Paris, după dorința tatălui său, dar a audiat concomitent și cursurile Școlii de antropologie. După obținerea cu succes a licenței în drept, se înscrie și la Facultatea de Științe a Universității Sorbona din Paris, pe care o absolvă în 1891.

La Paris se căsătorește cu Hélène Boucard, cu care a avut trei copii: Renée (n. 1908), Ion (1909) și Andrei (n. 1911).

Primește recunoașterea internațională la 23, 25 și, respectiv, 28 de ani

Din 1891 lucrează la laboratoarele Arago în cadrul Stațiunii de biologie marină de la Banyuls-sur-Mer, unde efectuează o serie de scufundări la adâncimea de 10 m, cu un echipament clasic Siebe-Gorman, pentru a studia viața subacvatică. Astfel, Emil Racoviță apare în prima fotografie subacvatică ce s-a păstrat până astăzi, realizată de fotografii francezi Louis Marie Auguste Boutan.

În 1893, a fost ales membru al Societății de zoologie din Franța. A fost și director adjunct al Laboratorului de anatomie comparată de la Sorbona și co-director al revistei internaționale „Archives de zoologie expérimentale et générale”.

Își prezintă teza de doctorat în 1896, cu subiectul „Le lobe céphalique et l'encéphale des annélides polychètes” („Lobul cefalic și creierul anelidelor polihete”). Teza este socotită „un magistrat doctorat în zoologie”³. În 1897 își întrerupe serviciul militar pentru a se ocupa de înzestrarea tehnică a Expediției antarctice „Belgica”, unde fusese invitat să participe.

În 1900, devine director-adjunct al Laboratorului Oceanologic „Arago” din Banyuls-sur-Mer, Franța, unde va lucra două decenii.. Ca urmare a descoperirii unor noi specii de crustacee în peștera Cueva del Drach din Insula Mallorca, vizitată în 1904, domeniul îl fascinează și renunță la cercetarea în oceanologie pentru a se dedica ecosistemelor subterane.

Între 29 și 31 de ani participă la expediția antarctică „Belgica”

¹ Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, membru titular al DIS-CRIFST Academia Română

² În anul 1879, Institutul Academic fuzionează cu o altă școală particulară similară din Iași, Liceul Nou, fondat în 1870, luând o nouă denumire - Institutele Unite. Acest așezământ școlar de băieți cuprindea toate ciclurile de învățământ: un curs primar de patru ani și altul secundar (curs inferior sau gimnazial și cursul superior, liceul). Cursul liceal dispunea de două secțiuni, una pentru învățământul clasic și alta pentru cel modern.

³ Emil *Lămuriri la un centenar*, în Emil Racoviță, *Jurnal. Filmul mării aventuri polare*, ediție îngrijită de Alexandru Marinescu, Anca Bănărescu și Alexandru Iftime, București, Editura Compania, 1999, p. 9

A participat în calitate de naturalist, împreună cu Roald Amundsen, Frederick Cook, Antoine Dobrowolski și Henryk Arctowski la expediția în Antarctica cu nava „Belgica”, între anii 1897-1899, sub conducerea lui Adrien de Gerlache. În apropierea Țării Palmer din Antarctica (continentul antarctic, propriu-zis), expediționarii au descoperit o strâmtoare care a primit numele navei „Beigica” și câteva insule (una numită de Racoviță insula Cobălcescu, în amintirea profesorului său de la Iași). Expediția a mai înscris pe harta încă incompletă a Antarcticii și insula *Wiencke* și *Țara lui Danco*, după numele celor doi membri ai expediției, care au pierit în această călătorie.

În timpul acestei expediții, Emil Racoviță, împreună cu ceilalți oameni de știință ai expediției, a adunat un bogat material științific botanic și zoologic, care a constituit ulterior obiectul unui număr de 60 volume publicate, reprezentând o contribuție științifică mai mare decât a tuturor expedițiilor antarctice anterioare la un loc. În urma acestei expediții, savantul român a întreprins un studiu aprofundat asupra vieții balenelor, pinguinilor și altor animale antarctice.

Cele 1.300 de exemplare din flora și fauna regiunilor cercetate, adunate de Racoviță, au fost studiate de numeroși cercetători, care au descris sute de forme necunoscute până atunci în lumea vegetală și animală. La întoarcerea din Expediția Belgica, Emil Racoviță a publicat o lucrare importantă despre cetacee, în special balene și a rămas și astfel în istoria științei ca descoperitor al balenei cu cioc⁴. Materialele botanice și zoologice colectate de Emil Racoviță în cei doi ani de periplu antarctic 1897-1899, au fost studiate apoi de 80 de savanți belgieni și din alte țări europene, specialiști de mare prestigiu ai epocii. Rezultatele muncii lor au fost publicate sub titlul general „Expédition antarctique belge. Resultats du voyage du S.Y. Belgica en 1897-1898-1899, sous le commandement de Adrien de Gerlache de Gomery. Rapports scientifiques publiés aux frais du gouvernement belge”. Din cele nouă monumentale volume, patru au fost consacrate botanicii și zoologiei (volumele VI-IX), întrunind nouă facicule de botanică și 63 de zoologie. Ele au apărut din 1900 până în 1914, publicarea fiind reluată în 1934 și încheiată în 1949, deci după aproape o jumătate de secol. Noutățile aduse științei au fost numeroase: s-au descris, familii, genuri și specii noi, dar s-au prezentat și aspecte necunoscute din domeniile biologiei, fiziologiei, etologiei și zoogeografiei.

La 39 de ani pune bazele unei noi științe, biospeologia

În lucrarea „Essai sur les problèmes biospéologiques” din 1907, întemeiază o nouă știință – biospeologia și, în același an, pune bazele Societății Științifice „Biospeologica”, un instrument internațional de coordonare a activității tuturor zoologilor interesați de studiul faunei peșterilor.

Biospeologia, fondată de Emil Racoviță, este o știință prin excelență sintetică, concepută inițial cu scopul de a ajunge la o reconstituire cât mai fidelă a istoriei naturale a domeniului subteran. Emil Racoviță a definit biospeologia ca știința formelor de viață din mediul subteran (peșteri și pânze freatice): cercetările sale asupra sistematicii, ecologiei și evoluției animalelor subterane au contribuit la dezvoltarea unei perspective filogenetice în sistematică.

Între 40 și 75 de ani, a fost unul dintre inițiatorii unui serviciu național de turism, al ocrotirii monumentelor naturii din România și promovării biospeologiei

⁴ Emil Racovitza, *Cétacés, résultats du voyage du S.Y. Belgica en 1897-1898-1899*, Rapports scientifiques, Météorologie, 1903

Principalele lucrări științifice semnate de Emil Racoviță, "Essai sur les problèmes biospéologiques" (1907), "Speologia (1927), precum și "Evoluția și problemele ei" (1929) au contribuit esențial la dezvoltarea cercetării biologice și speologice, la nivel internațional.

Ideea lui Emil Racoviță de a se organiza o instituție de stat pentru un turism care să respecte natura, se materializează în anul 1926 când fondează Oficiul Național de Turism (ONT), oficializat la 4 ianuarie 1936 prin decret regal.

Tot în deceniul al patrulea al secolului trecut a scris un tratat privind curentul evoluționist în biologie, cu anumite abordări originale asupra subiectului.

Perioada Dictatului de la Viena⁵ a determinat o perioadă de refugiu în viața savantului: Emil Racoviță s-a mutat la Timișoara, punând pauză unor proiecte la care lucra în Cluj cu colaboratorul său, speologul elvețian Pierre-Alfred Chappuis. Conducerea Institutului de Speologie din Cluj a fost lăsată adjunctului său elvețian, până în 1945, când s-a întors. Emil Racoviță nu a stat departe de știință nici în timpul șederii sale la Timișoara, unde s-a alăturat Facultății de Științe în postura de prodecan, asumându-și o sumedenie de chestiuni administrative într-o perioadă destul de tumultuoasă pentru țară, dat fiind contextul politic european din aceea vreme

După ce a petrecut o perioadă de aproape cinci ani departe de Facultatea similară din Cluj, revenind în 1945, nu a găsit acolo daune însemnate, colecțiile Institutului de Speologie fiind neatinsse de efectele războiului. Și-a continuat activitatea până în noiembrie 1947, dând dovadă de o dedicare deosebită față de munca sa, el trecând prin episoade care i-au pus viața în pericol, precum în vara anului 1947 când cade de pe scări și își fracturează un omoplat, apoi s-a îmbolnăvit de pneumonie cu puțin timp înainte să moară, dar toate acestea nu l-au împiedicat să-și continue munca de dimineața până seara. Astfel, a redactat și publicat și alte lucrări privind organizarea învățământului superior și a cercetării științifice în România, care au început cu evenimentul petrecut la 52 de ani...

La 52 de ani întemeiază primul Institut de speologie din lume

În 1920 a înființat la Universitatea din Cluj primul institut de speologie din lume, crearea acestui institut fiind consfințită printr-o lege specială, promulgată pe 26 aprilie 1920: în cadrul acestui nou institut, Emil Racoviță a predat primul curs de biologie generală din România. La început, Institutul de speologie de la Cluj a funcționat ca parte componentă a Facultății de Științe din Cluj, reprezentând cadrul oficial în care fondatorul său a mutat aici și sediul Societății Științifice „Biospeologica”.

A fost fondatorul biospeologiei, biolog și speolog, explorator, membru corespondent din 1920, apoi membru titular, iar între 1926-1929, președinte al Academiei Române. Din 1922 și până în 1926 a fost Senator, reprezentant al Universității din Cluj. Între anii 1920-1947 a fost, de asemenea, profesor la Universitatea din Cluj. A fost membru și chiar a întemeiat asociații științifice naționale și internaționale.

Emil Racoviță a fost decorat la 27 ianuarie 1942 cu Ordinul "Steaua României" în gradul de Mare Cruce.

⁵ Dictatul de la Viena (cunoscut și ca Al doilea arbitraj de la Viena) a fost un act internațional încheiat la 30 august 1940, prin care România a fost silită să cedeze aproape jumătate (43.492 km²) din teritoriul Transilvaniei în favoarea Ungariei horthyste. Acest act a fost impus de Germania nazistă și Italia fascistă în timpul celui de-Al Doilea Război Mondial sub titlul de „arbitraj” și a încetat o dată cu înfrângerea germaniei la 9 mai 1945

In memoriam

La intrarea în orașul Palma de Majorca, pe care l-a vizitat cu treburi științifice, există o statuie a lui Emil Racoviță. Un bust din bronz al lui Emil Racoviță, operă a sculptorului Virgil Fulicea, a fost dezvelit în anul 1957, pe strada Clinicilor din Cluj, în fața Institutului de Speologie.

Unui grup de trei insule din Golful Wilhelmina li s-a dat în 1958 numele savantului român, ca recunoaștere pe plan internațional a meritelor sale științifice.

Institutul de speologie de la Cluj a fost reorganizat în 1960, trecând sub egida Academiei Române și primind numele de Institutul de Speologie „Emil Racoviță”; de asemenea, cea mai mare peșteră din Republica Moldova a fost numită cu numele savantului.

În comuna Dănești, județul Vaslui, a fost amenajată Casa Memorială ”Emil Racoviță”.

Unul dintre premiile anuale acordate de Academia Română poartă numele lui Emil Racoviță.

În anul 1968, Poșta Română a pus în circulație un timbru cu valoarea nominală de 55 de bani, cu ocazia împlinirii a 100 de ani de la nașterea lui Emil Racoviță.

În 1977, nava ”Emil Racoviță” a intrat în dotarea Centrului de scafandri Constanța: inițial această navă a fost cargoul Arad, reproiectat la Șantierul naval Turnu-Severin pentru instalarea sistemului Ulysse, de scufundări la mare adâncime; nava a fost utilizată apoi pentru cercetări oceanografice și hidrografice.

În 2017, la Cluj-Napoca, a fost deschisă o expoziție dedicată omului de știință Emil Racoviță, fondatorul biospeologiei, cu ocazia împlinirii a 70 de ani de la moartea marelui savant român.

Municipalitatea clujeană a planificat organizarea unei serii de manifestări culturale în anul 2018, când s-au împlinit 150 de ani de la nașterea savantului, care a locuit la Cluj în a doua parte a vieții sale. Astfel, pe 17 noiembrie 2018 a avut loc o solemnitate urmată de depunerea unei coroane de flori la mormântul savantului, din Cimitirul Central. În aceeași zi a avut loc și prezentarea expoziției „Expediție în trecut”, organizată în Turnul Croitorilor din Cluj-Napoca.

Pe 6 august 2018, Banca Națională a României a pus în circulație o monedă comemorativă din argint, cu tema ”150 de ani de la nașterea lui Emil Racoviță”. Moneda are valoarea nominală de 10 lei, titlul de 999‰, este rotundă, cu diametrul de 37 mm, masa de 31,103 g, marginea zimțată, iar întreaga emisiune de 200 de exemplare a fost de calitate proof⁶.

”Emil Racoviță are aura marilor naturaliști care au dominat trecerea în modernitatea secolului al XX-lea, adăugând prestigiului cunoașterii, faima exploratorului”⁷.

Cele mai importante lucrări ale savantului

- *Essai sur les problemes biospeologiques*, 1907
- *Cétacés. Voyage du S. Y. Belgica en 1897-1899. Résultats scientifiques. Zoologie*. J. E. Buschmann, Anvers, 1903
- *Énumération des grottes visitées*, seriile 1-7. Archives de Zoologie expérimentale et générale, Paris, 1907-1929 (în colaborare cu R. Jeannel)

⁶ Proof (de la sintagma engleză *proof coinage*, „emisiune monetară demonstrativă”), în numismatică, desemnează calitatea ce caracterizează o monedă al cărei relief mat contrastează cu fondul / câmpul lucios ca o oglindă. Termenul „proof” are corespondenți în engleză PRF (*Proof*), în franceză *Belle épreuve* (sau *BE*), în germană *PP* (*Polierte Platte*, *Spiegelglanz*); în Elvețai se folosește termenul de „Flan Bruni” (*FB*) pentru a o desemna.

⁷ Alexandru Marinescu, lucr. cit., p. 9

- *Speologia. O știință nouă a străvechilor taine subpământesti*, ASTRA, Secția Științelor naturale, Biblioteca populară, Cluj, 1927
- *Evoluția și problemele ei*, 1929

Bibliografie selectivă

1. „150 de ani de la nașterea savantului Emil Racoviță”, pe site-ul ILikeCluj, postat pe 16 noiembrie 2017, accesat în 19 noiembrie 2018
2. „Adrien de Gerlache, Belgica. Belgian Antarctic Expedition 1897-1899, în Wikiwix's cache”, *Archive.wikiwix.com*, arhivat la 3 noiembrie 2011, accesat în 30 iunie 2018
3. Banca Națională a României, *Emisiune numismatică cu tema 150 de ani de la nașterea lui Emil Racoviță*
4. Constantinoiu, Marina, *Racoviță la Mallorca*, Jurnalul Național, 29 iunie 2008
5. * * *, *Decret Regal nr. 265 din 27 ianuarie 1942 pentru decorațiuni*, publicat în Monitorul Oficial, anul CXIII, nr. 26 din 31 februarie 1945, partea I, p. 615.
6. Dobrater, Lucian, *Ghețarul Scărișoara, în atenția cercetătorilor americani*, în Jurnalul Național, 15 iulie 2009
7. „Expoziție dedicată fondatorului biospeologiei, Emil Racoviță, la 70 de ani de la moartea sa”, *Monitorulcj.ro*, 17 iunie 2018
8. Lascu, Cristian și Ignat, Helmuth, *Din Antarctica la Scărișoara. Pe urmele lui Emil Racoviță*, București, Editura Humanitas, 2020
9. Murariu, Dumitru, *Grigore Antipa și Emil Racoviță – colegi, prieteni și proeminente personalități ale științei românești și mondiale*, în Revista Studii și Comunicări. Volumul IV / 2011, Academia Română
10. Opreșan, Cătălin, *Emil Racoviță, savantul roman omagiat de Google*, Antena 1 News, 15 noiembrie 2013
11. Pop, Emil, *Viața și personalitatea lui Emil Racoviță*, în revista Natura, nr. 6, 1968, p. 13-14
12. Popovici, Ioan; Caloianu, Nicolae; Ciulache, Sterie și Lețea Ion, *Enciclopedia descoperirilor geografice*, București, Editura științifică și enciclopedică, 1975, p. 358
13. Racovitza, Emil, *Cétacés, résultats du voyage du S.Y.Belgica en 1897-1898-1899, Rapports scientifiques, Météorologie*, 1903
14. Racoviță, Emil, *Jurnal. Filmul marii aventuri polare*, ediție îngrijită de Alexandru Marinescu, Anca Bănărescu și Alexandru Iftime, București, Editura Compania, 1999
15. Sav, Valentin, *ONT Carpați, societate cu o istorie de 76 de ani, sfârșește în faliment*, în Adevărul, 28 noiembrie 2012
16. Sancton, Julian, *Prizonieri în noaptea albă. Roald Amundsen, Emil Racoviță și Expediția Belgica*, traducere din limba engleză de Alina Popescu, colecția Istorie, București, Editura Corint, 2023
17. Șuteu, Adina, *Emil Racoviță, primul roman la Polul Sud*, în Adevărul, 13 august 2007