



Curriculum vitae
Europass

Informații personale

Nume / Prenume	ROBA Carmen-Andreea
Adresă(e)	Str. Fantanele, Nr.30 Cluj-Napoca, cod poștal 400294, România
Telefon(oane)	Fix: +40264-307030 ; Mobil: +40728-261045 ; Fax: +40264-307032
E-mail(uri)	carmen.roba@ubbcluj.ro
Naționalitate	Română

Studii efectuate

Perioada	Februarie 2024 – prezent
Calificarea / diploma obținută	Lector dr.
Instituția de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului
Perioada	Noiembrie 2018 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific CS II
Instituția de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului
Perioada	Octombrie 2008 – Octombrie 2018
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific CS / CS III
Instituția de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului
Perioada	Octombrie 2005 – Octombrie 2010
Calificarea / diploma obținută	Studii nivel doctoral / Diploma Doctor în domeniul Geologie (Titlul tezei de doctorat: “Fenomenul geotermic din vestul României. Impactul asupra mediului datorat exploatării apelor geotermale din perimetrele Oradea și Săcuieni”)
Perioada	Octombrie 2004 – Octombrie 2005
Calificarea / diploma obținută	Studii nivel master / Diplomă de master în specializarea Ecotoxicologie și Igiena Mediului Industrial
Perioada	Octombrie 2000 – Octombrie 2004
Calificarea / diploma obținută	Studii nivel licență / Diplomă de licență în profilul Chimie, specializarea Chimie-Fizică
Instituția de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Experiența profesională				
Activități și responsabilități principale				
Activități de cercetare		▪ Activități de cercetare și coordonare a echipei de ceracetare în cadrul proiectelor științifice naționale și internaționale (Anexa 1) în domeniul analizei diferiților poluanți chimici prezenți în mediu ▪ Diseminarea rezultatelor prin publicarea de articole științifice (Anexa 2) ▪ Participări la conferințe desfășurate în străinătate / în țară ▪ Responsabil de Laboratorul pentru Încercări Apă și Sedimente (LIAS)		
Activități didactice		▪ Activități de coordonare a lucrărilor de licență și disertație (Lista de lucrări) ▪ Activități de îndrumare în elaborarea tezei de doctorat – membru în Comisia de îndrumare ▪ Lucrări practice de laborator/seminarii / cursuri in cadrul disciplinelor: - Chimie I - Chimie III - Coroziune și protecție anticorozivă - Fenomene de transfer și operații unitare în ingineria mediului - Monitoringul integrat al mediului - Surse, procese și produse poluante - Evaluarea și managementul riscurilor substanțelor chimice periculoase - Managementul integrat al resurselor de apă și al procedurilor de epurare a apelor uzate - Evaluarea riscului: aer, apă și sol ▪ Implicarea în organizarea și evaluarea activității de practică de cercetare în laboratoare (Laborator Analize de Mediu) ▪ Participare la Școli de vară dedicate studenților		
Implicarea în evenimente științifice destinate elevilor de liceu; Activități de promovare a facultății		▪ Noaptea Cercetătorilor Cluj-Napoca (2024, 2023, 2022); ▪ Școala de vară: Incursiune în labirintul mediului înconjurător (INiMI) 2022 Cluj-Napoca; ▪ Școala de vară “Educație științifică pentru mediu” 2022 Cluj-Napoca; ▪ eveniment Citizen Science pentru determinarea calității apei de băut din surse alternative (2022, 2023); ▪ “Apa noastră de la Cluj” Concurs foto-video, cu premii, pentru elevi și studenți , Iunie 2022 Cluj-Napoca; ▪ Participare lansare eveniment „Act Now for the UN Sustainable Development Goals – SDGs in STEM Education” Berlin, 14 September 2022; ▪ Scolala de vara de știință și tehnologie Magurele 20 august - 3 septembrie 2022. Laboratorul de Inginerie a Mediului - Carmen ROBA (FSIM-UBB) ; ▪ Conferința Națională a Comunității „Educație pentru Știință” - Scrutând viitorul: perspectivele educației STEM. Lecții din criză Ediția a IV-a, Suceava, 28-30 Aprilie; ▪ Îndrumare/realizare de proiecte științifice cu elevi pentru participarea la Concursul Interdisciplinar Conference of Young Scientists, ICYS (ediția 2025, 2023, 2022)		
Aptitudini și competențe personale				
Limba(i) maternă(e)		Română		
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)		Engleză, Franceză		
Autoevaluare				
Nivel european (*)				
		Înțelegere		Vorbire
		Ascultare	Citire	Participare la conversație
				Discurs oral
				Scriere
				Exprimare scrisă

Engleză	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
Franceză	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice

- Abilități de a coordona echipe de cercetare, de a elabora/implementa proiecte de cercetare, de a gestiona fonduri europene dobândite în cadrul proiectelor de cercetare
- Competențe de comunicare dobândite în cadrul activității de predare și a activităților desfășurate în cadrul proiectelor de cercetare
- Adaptare la medii multiculturale dobândită în cadrul burselor doctorale/proiectelor internaționale

Competențe și aptitudini tehnice

- Tehnici analitice de cuantificare a unor poluanți chimici organici (formaldehidă, fenoli, acizi organici, PAH, hidrocarburi petroliere) și anorganici (NO₂, CO, ioni majoritari dizolvați, metale grele) în probe de apă, aer, sol, sediment și vegetație prin ion cromatografie, lichid cromatografie, cromatografie gazoasă, spectrometrie de absorbție atomică, fluorimetrie
- Evaluarea riscului asupra sănătății populației asociat cu expunerea la diferiți poluanți chimici
- Colectarea datelor, prelucrarea și evaluarea statistică

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

utilizare softuri statistică pentru prelucrarea datelor: PAST, BestFit, StatAssist, EasyFit, AquaChem, ChemWin, ChemDraw, StratDraw

Alte competențe și aptitudini
Permis de conducere

punctualitate, seriozitate
cat. B

Informatii suplimentare

Referent jurnale cotate ISI / indexate BDI:Journal of Environmental Radioactivity; Central European Journal of Chemistry; Desalination and Water Treatment (DWT) ; The Arabian Journal for Science and Engineering ; African Journal of Agricultural Research ; Zeitschrift fuer Naturforschung A ; Journal of Scientific Research

Cluj-Napoca
18.06.2025

Roba Carmen-Andreea

Anexa 1. Proiecte de cercetare-dezvoltare în calitate de responsabil / membru echipă proiect

A. Coordonator/responsabil partener/direcor științific

1. Cercetare integrată și soluții sustenabile pentru protecția și restaurarea ecosistemelor din bazinul inferior al Dunării - zona costieră a Mării Negre – ResPonSE (PNRR/2022/ Componenta 9 - Suport pentru Sectorul privat, Cercetare, Dezvoltare și Inovare. Investiția I5. Înființarea și operaționalizarea Centrelor de Competență PNRR-III-C9-2022 – I5 Cod proiect: 18/16/11/2022, Nr contract: 760010/30.12.2022) (2023 – 2025). Valoare finanțare: 2.656.114 lei (<https://response.unibuc.ro/>)
 2. Cercetare aplicată pentru dezvoltare sustenabilă și creștere economică urmând principiile geoconservării: În sprijinul inițiativei Geoparcul UNESCO Ținutul Buzăului – GEOSUST (EEA-JRP-RO-NO-2013-1-0135) (2014 - 2017). Valoare finanțare: 285.747 lei (<https://tinutulbuzaului.org/proiecte-si-noutati/geosust-tinutul-buzaului-si-dezvoltarea-durabila>)
 3. Analiza miARN ca posibili biomarkeri cu valoare de predicție pentru tratamentul cancerului de col uterin, în relație cu expunerea la factorii de mediu, arsen, ftalați și cotinină – Cervicall-arsen-array (PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1328) (2012 – 2016). Valoare finanțare: 80.000 lei (<https://www.old.iocn.ro/en/Research/The-projects-web-pages/Cervicallarsenarray.html>)
- Principalele brevete și publicații rezultate: 1 articol ISI + 4 articole publicate în jurnale indexate BDI și alte jurnale: 1 articol ISI + 1 articol indexat BDI

B. Membru echipă proiect:

1. Servicii de observare la scări multiple pentru depozite legate de industria miniera (MOSMIN) - Horizon Europe. Pilon II - Global Challenges and European Industrial Competitiveness (2024 – 2026). Valoare finanțare: 390.009 euro
2. Realizarea remedierii și guvernarea refacerii solurilor contaminate - ARAGORN (HORIZON-MISS-2022-SOIL-01-04) (2023 – 2027). Valoare finanțare: 379.009 euro
3. Consolidarea cercetării și a cunoștințelor în geochimia ambientală a gazelor în România – ENGAGE (PNRR-III-C9-2022-I8-CF 14/11.11.2022) (2023 – 2025). Valoare finanțare: 5.171.878 lei
4. ReCoNnect: Research Communication for active learning (HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01). Valoare finanțare: 47.800 euro
5. Împreună pentru o economie circulară: O abordare colaborativă între fermieri, vânzatori și consumatori pentru reducerea risipei alimentare (PN-III-P4-PCE2021-0538) (2022 – 2024). Valoare finanțare: 1.198.076 lei
6. Analize de laborator pe factorul de mediu sol (Proiect de consultanță Nr contract 13467/25.10.2021) (2021 – 2023). Valoare finanțare: 36.167 lei
7. Pactul ecologic european: Comunicarea cercetării către comunitate (H2020-MSCA-NIGHT-2020bis) (2021 – 2022). Valoare finanțare: 16.850 euro.
8. EIT Food RIS - Atelier de Implicare a Consumatorilor 2021 (Erasmus+. Parteneriate strategice. Cod proiect: EIT Food RIS - CEL 2021, Nr contract: 31051/17.03.2021) (03.2021 – 12.2021). Valoare finanțare: 6.000 euro.
9. Noaptea cercetătorilor în România (H2020-MSCA-NIGHT-2020, Nr contract 954638) (2020 – 2021). Valoare finanțare: 5.000 euro.
10. EIT Food RIS - Atelier de Implicare a Consumatorilor (Contracte cu terți - Valuta Valorificată. Cod proiect: EIT Food RIS – CEL, Nr contract: 34154/09.10.2020) (10.2020 – 06.2021). Valoare finanțare: 12.000 euro.
11. Incursiune în labirintul mediului înconjurător (ROSE - Romania Secondary Education, Cod proiect: INiMI-II/PV/07, Nr contract: 115/SGU/PV/II) (2019 – 2022). Valoare finanțare: 280.182 lei.
12. Rocile endogene ca sursă și consumator de hidrocarburi abiogene și CO₂ (Contracte cu terți - Valuta Valorificată, Cod proiect: INGV, Nr contract: 12541/16.09.2019) (2019 – 2021). Valoare finanțare: 19.000 euro.
13. INSTRUMENTE de modelare a proceselor de INTERfață Apă – Sol – Plante– Aer pentru administrarea inteligentă și durabilă a bazinelor hidrografice și a ecosistemelor dependente de apa subterană – INTERASPA (PN-III-1.2-PCCDI-2017-0721) (2018 – 2020). Valoare finanțare: 833.715 lei.
14. Dezvoltarea și optimizarea tehnologiei de fabricare a ceramicelor poroase utilizate în horticultură – CERAM-F (Bridge grant – transfer de cunoaștere la agentul economic PN-III-CERC-CO-BG-2016) (2016 – 2018). Valoare finanțare: 240.000 lei.

15. Sistem multiparametric pentru monitorizarea fermentării vinului – SENS-WINE (PN-II-PT-PCCA-2013-4-0297) (2014 – 2017). Valoare finanțare: 300.000 lei.
16. Tools for sustainable gold mining in EU (SUSMIN) ERA NET – ERA MIN Project 3-005 SUSMIN (2014 – 2016). Valoare finanțare: 682.410 lei.
17. Emisii geogene de gaze cu efect de seră din sisteme geotermale si petrolifere - aplicatie in Romania (PN-II-ID-PCE-2011-3-0537) (2011 – 2016). Valoare finanțare: 963.750 lei.
18. Participarea la programele științifice ale ESA – Agenția Spațială Europeană (Program de Cercetare-Dezvoltare-Inovare - Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată – STAR) (2012 – 2015). Valoare finanțare: 400.000 lei.
19. Impact Monitoring of Mineral Resources Exploitation – IMPACTMIN (7th FWP Seventh Framework Program) (2010 – 2012). Valoare finanțare: 167.648 euro.
20. Schools Indoor Pollution and Health : Observatory Network in Europe – SINPHONIE (7th FWP Seventh Framework Program) (2010 – 2012). Valoare finanțare: 70.200 euro.
21. Mediu Cercetare Protectie si Gestiune (Autoritate: MCI, Contract: 31126 M din 20.09 2007) (09.2007 – 09.2008). Valoare finanțare: 6.000 lei.
22. Monitorizarea calității aerului urban în județul Cluj în contextul condițiilor climatice actuale – AERURBAN (proiect nr. 91 din 13.09.2007, ANCS-PN II, Modul I Capacități) (2007 – 2010). Valoare finanțare: 390.000 lei.

Anexa 2. Lista de lucrări

A. Teza de doctorat:

„Fenomenul geotermic din vestul României. Impactul asupra mediului datorat exploatării apelor geotermale din perimetrele Oradea și Săcuieni”, Roba Carmen-Andreea, **2010**, Universitatea Babeș-Bolyai.

B. Cărți / manuale publicate:

1. Beldean-Galea MS, Haiduc Iv, Roba CA, Chimia Verde. Principii si aplicatii, Ed. Presa Universitara Clujeană, ISBN 978-973-595-536-6, 287 pg, **2013**.
2. Dobrotă C, Roba CA, Ecologia plantelor de cultură, Ed. Risoprint, ISBN 978-973-53-0928-2, 241 pg, **2012**.

C. Capitole în cărți / monografii

In edituri recunoscute CNCSIS

1. Roba CA, Călborean R, Olah St, The Romanian-Denmark joint implementation project designated for the improvement of the geothermal energy use in Romania. Case study: Oradea and Beius, In: Environmental Issues in the Context of Sustainable Development, Eds: Petrescu-Mag RM, Petrescu DC, Burny P, Les Presses Agronomiques de Gembloux & Bioflux Publishing House, ISBN 978-606-8191-14-0, 183-195, **2011**
2. Boboș LD, Roba CA, Haiduc A, Oltean A, Haiduc Iv, Indoor air pollution. NO₂ from combustion sources, In: Multiple negative effects of replacing central heating systems of building blocks in Romania with industrial thermal appliances fuelled with natural gas (“Apartment” Heaters, Convectors, etc), Vol I, Second edition, Eds: Benga G, Haiduc Iv, Fowler D, Năstase IM, “Iuliu Hațieganu” University Medical Publishing House, Cluj-Napoca, 27-40, **2004**

In edituri nerecunoscute CNCSIS

1. Mitrofan H, Roba C, Mineralizarea apelor, In: Ghid de folosire a mediului, Ed. Popa RG, tipărit de Square Media, ISBN 978-973-0-25714-4, 25-26, **2017**, <https://tinutulbuzaului.org/harti-si-carti/>
2. Popa RG, Mitrofan H, Niculae L, Roba C, Burgele BD, Cum ne protejăm de hazarde? In: Ghid de folosire a mediului, Ed. Popa RG, tipărit de Square Media, ISBN 978-973-0-25714-4, 40 – 44, **2017**, <https://tinutulbuzaului.org/harti-si-carti/>

D. Articole _ Articol ISI indexate în WoS

1. Nechita, C ; Iordache, AM ; **Roba, C** ; Sandru, C ; Zgavarogea, R ; Camarero, JJ , **2025**, Heavy Metal Health Risk Assessment in Picea abies L. Forests Along an Altitudinal Gradient in Southern Romania. Plants-basel, 14 (6), DOI10.3390/plants14060968
2. Macicasan, V ; Ocraian, A ; Balc, R ; Dicu, T ; Bodmer, MDV ; **Roba, C** , **2024**, How Can Land Use Management in Traditional Cultural Landscapes Become a Policy Instrument for Soil Organic Carbon Sequestration and Climate Change Mitigation? A Transylvanian Case Study, Applied sciences-basel, 14 (21), DOI10.3390/app14219851
3. Iordache, AM ; Voica, C ; **Roba, C** ; Nechita, C , **2024**, Lithium Content and Its Nutritional Beneficence, Dietary Intake, and Impact on Human Health in Edibles from the Romanian Market, Foods, 13 (4), DOI10.3390/foods13040592
4. Petrescu-Mag, RM ; Petrescu, DC ; Ajtai, I ; **Roba, CA** ; Gica, OA ; Cuibus, L ; Tenter, A ; Toader, V ; Negrusa, AL ; Bican-Brisan, N ; **2024**, Causes and solutions for fruit and vegetable waste: a participatory approach with Romanian farmers for sustainable agriculture, International journal of agricultural sustainability, 22 (1), DOI10.1080/14735903.2024.2329391
5. Iordache, AM ; Voica, C ; **Roba, C** ; Nechita, C , **2024**, Evaluation of potential human health risks associated with Li and their relationship with Na, K, Mg, and Ca in Romania's nationwide drinking water, Frontiers in public health, Vol 12, DOI10.3389/fpubh.2024.1456640
6. Gligor D, **Roba C***, Katona G, Paizs C, HPLC method optimisation and application for the analysis of l(+) and d(-) lactic acid in wine - a way for assessing wine quality, **2024**, Scientific Papers Series Management , Economic Engineering in Agriculture and Rural Development , 24 (4)
7. Amouzouvi, YM ; Dzagli, MM ; Sagna, K ; Török, Z ; **Roba, CA** ; Mereută, A ; Ozunu, A ; Edjame, KS , **2024**, Evaluation of Pollutants Along the National Road N2 in Togo using the AERMOD Dispersion Model, Journal of health and pollution, Volume10Issue27, DOI10.5696/2156-9614-10.27.200908

8. Voica C, Cristea G, Iordache AM, **Roba C**, Cureau V. **2023**. Elemental Profile in Chicken Egg Components and Associated Human Health Risk Assessment, *Toxics*, 11(11), 900; <https://doi.org/10.3390/toxics11110900>
9. Voica C, Iordache AM, **Roba C**, Nechita C. **2023**, Determination of Toxic Elements in Facial Cosmetics from the Romanian Market and Their Health Risk Assessment, *Analytical Letters*, 56 (2), 244-256
10. Ganea IV, Nan A, **Roba C**, Baciuc C. **2023**, Characterization of a Neoteric Clay-Based Composite for the Removal of Heavy Metals from Mining Water, *Analytical Letters*, 56 (2), 257-271.
11. Brad T, Bizic M, Ionescu D, Chiriac CM, Kenesz M, **Roba C**, Ionescu A, Fekete A, Mirea IC, Moldovan OT. **2022**, Potential for Natural Attenuation of Domestic and Agricultural Pollution in Karst Groundwater Environments. *Water*, 14 (10), DOI10.3390/w14101597
12. Iordache AM, Nechita C, Voica C, **Roba C**, Botoran OR, Ionete RE. **2022**, Assessing the Health Risk and the Metal Content of Thirty-Four Plant Essential Oils Using the ICP-MS Technique, *Nutrients*, 14(12): 2363, doi: 10.3390/nu14122363
13. Ganea IV, Nan A, **Roba C**, Neamțiu I, Gurzău E, Turcu R, Filip X, Baciuc C. **2022**, Development of a New Eco-Friendly Copolymer Based on Chitosan for Enhanced Removal of Pb and Cd from Water, *Polymers*, 14(18), 3735; <https://doi.org/10.3390/polym14183735>
14. Ispas G, **Roba C***, Balc R, Gligor D. **2022**, Heavy metals in soils and vegetables cultivated in several greenhouses from Botosani County – Romania, *Environmental Engineering and Management Journal*, 21 (1), 91-103. DOI:10.26471/cjees/2020/015/141
15. Voica C, Nechita C, Iordache AM, **Roba C**, Zgavarogea R, Ionete RE. **2021**, ICP-MS Assessment of Essential and Toxic Trace Elements in Foodstuffs with Different Geographic Origins Available in Romanian Supermarkets. *Molecules*, 26 (23), DOI10.3390/molecules26237081.
16. Petrescu-Mag RM, Vermeir I, **Roba C**, Petrescu DC, Bican-Brisan N, Martonos IM. **2021**, Is "Wild" a Food Quality Attribute? Heavy Metal Content in Wild and Cultivated Sea Buckthorn and Consumers' Risk Perception. *International journal of environmental research and public health*, 18 (18) DOI10.3390/ijerph18189463
17. Nicula AM, Ionescu A, Pop IC, **Roba C**, Forray FL, Orășeanu I, Baciuc C. **2021**. Geochemical Features of the Thermal and Mineral Waters From the Apuseni Mountains (Romania). *Front. Earth Sci.*, <https://doi.org/10.3389/feart.2021.648179>
18. Nekvapil F, Ganea IV, Ciorită A, Hirian R, Ogresta L, Glamuzina B, **Roba C**, Cintă Pinzaru S. **2021**. Wasted Biomaterials from Crustaceans as a Compliant Natural Product Regarding Microbiological, Antibacterial Properties and Heavy Metal Content for Reuse in Blue Bioeconomy: A Preliminary Study. *Materials*, 14, 4558. <https://doi.org/10.3390/ma14164558>
19. **Roba C**, Bălc R, Creța F, Andreica D, Pădurean A, Pogăcean P, Chertes T, Moldovan F, Mocan B, Roșu C, **2021**, Assessment of groundwater quality in NW of Romania and its suitability for drinking and agricultural purposes, *Environmental Engineering and Management Journal*, 20/3, p 435-447
20. Farkas A, Mereuti F, Butiuc-Keul A, Podar D, **Roba C**, Bălc R, **2020**, Effects of Long-Term exposure to Heavy Metals upon Rhizosphere Bacteria from Baia Mare Area (Maramureș County, Romania), *Geomicrobiology Journal*, 37 (9), 867-876 <https://doi.org/10.1080/01490451.2020.1795319>
21. Bălc R, **Roba C**, Rosian G, Costin D, Horvath C, Zglobiu O R, D Chirtos, **2020**, Changes in the physico-chemical properties of topsoil in a landslide-affected area (western part of the Transylvanian Basin, Romania), *Geological Quarterly*, 64/4 DOI:10.7306/gq.1561
22. Ispas GM, **Roba C**, Balc R, Gligor DM, **2020**, The content of nutrients and contaminants in soil and vegetables cultivated in several greenhouses from Botosani County and their impact on human health, *Carpathian journal of earth and environmental sciences*, 15 (2), 415-428 Doi:10.26471/cjees/2020/015/141
23. Voica C, **Roba C**, Iordache AM, **2020**, Lithium levels in food from the Romanian market by inductively coupled plasma – mass spectrometry (ICP-MS): A Pilot Study, *Analytical Letters*, DOI: 10.1080/00032719.2020.1748642
24. Ganea IV, Nan A, Turcu R, **Roba C**, Neamtiu IA, Baciuc C, **2020**, Study of metal ion removal from aqueous systems using magnetic nanostructures based on functionalized poly(benzofuran-co-arylacetic acid), *Analytical Letters*, <https://doi.org/10.1080/00032719.2020.1737100>
25. Remizovschi A, Carpa R, Forray FL, Chiriac C, **Roba CA**, Beldean-Galea S, Andrei AȘ, Szekeres E, Baricz A, Lupan I, Rudi K, Coman C, Mud volcanoes and the presence of PAHs, *Scientific Reports*, 10 (1), 1 December **2020**, Article number 1253, <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58282-2>

26. Toth P, Fit D, Culda CA, Carpa R, Butiuc-Keul A, **Roba CA***, Rosu C*, **2020**, Quality assessment of drinking water from several private wells from Lazuri Village (Satu Mare County, Romania), *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 21 (1), 106-115
27. Neamtiu IA, Lin S, Chen M, Roba C, Csobod E, Gurzau ES, **2019**, Assessment of formaldehyde levels in relation to respiratory and allergic symptoms in children from Alba County schools, Romania, *Environmental monitoring and assessment*, 191 (9), <https://doi.org/10.1007/s10661-019-7768-6>
28. Barhoumi B, Beldean-Galea MS, Ai-Rawabdeh AM, **Roba C**, Martonos IM, Balc R, Kahlaoui M, Touil Soufiane TM, Driss, Mohamed R, Baciuc C, Occurrence, distribution and ecological risk of trace metals and organic pollutants in surface sediments from a Southeastern European river (Somesu Mic River, Romania), *Science of the total environment*, Vol. 660, 660-676, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.12.428
29. Mihaileanu RG, Neamtiu IA*, Fleming M, Pop C, Bloom MS, **Roba C**, Surcel M, Stamatian F, Gurzau E, Assessment of heavy metals (total chromium, lead, and manganese) contamination of residential soil and homegrown vegetables near a former chemical manufacturing facility in Tarnaveni, Romania, *Environmental Monitoring and Assessment*, January **2019**, 191:8, First Online: 08 December 2018, <https://doi.org/10.1007/s10661-018-7142-0>
30. Ispas G, **Roba C***, Bălc R, Coadă M, Gligor D, **2018**. The quality of water and soil in Haneş mining area, Alba County, Romania. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, Vol. 13, No. 2, 505 – 514.
31. Malschi D, Muntean L, Oprea I, **Roba CA**, Popita GE, Stefanescu L, Malschi Florian B, Rîmba E, **2018**, Research on wastewaters bioremediation with aquatic species for constructed wetlands, *Environmental Engineering and Management Journal*, 17(7), 1753-1764.
32. Moldovan MC, Burghel BD*, **Roba CA**, Sferle TL, Buterez C, Mitrofan H, The geogenic radon potential map of the aspiring ‘Buzau Land’ Geopark, *Radiation protection dosimetry*, 177 (1-2), 173-175, Published: Nov **2017**.
33. Nicula AM, **Roba C**, Piştea I, Roşu C*, Assessment of water quality from Brăteni Lake, Bistriţa Năsăud County, *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 12 (2), 365 – 370, July **2017**.
34. Ganea IV, **Roba C**, Gligor D, Farkas A, Bălc R, Moldovan M, Assessment of environmental quality in Lacu Sărat area (Brăila County, Romania), *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 12 (2), 377 – 387, July **2017**.
35. Voica C*, Roba C, Feher I, Magdas DA, Elemental Analysis and Metal Intake of Romanian Vegetables, *Analytical letters*, 50 (17), 2755-2771, **2017**.
36. Neamtiu IA*, Bloom MS, Dumitrascu I, **Roba CA**, Pop C, Ordeanu C, Balacescu O, Gurzau ES, 2016, Impact of exposure to tobacco smoke, arsenic, and phthalates on locally advanced cervical cancer treatment-preliminary results, *PeerJ*. **2016** Sep 8;4:e2448. doi: 10.7717/peerj.2448. eCollection 2016
37. **Roba C***, Roşu C*, Piştea I, Ozunu A, Baciuc C, Heavy metal content in vegetables and fruits cultivated in Baia Mare mining area (Romania) and health risk assessment, *Environ Sci Pollut Res*, 23, 6062–6073, **2016**.
38. Bizo ML*, **Roba C**, Levei EA, Hoaghia MA, Modoi CO, Ozunu A, Comparison of FAAS and XRF performance for metal monitoring in brownfields, *Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ)*, 14 (11), 2515-2521, Nov**2015**.
39. **Roba C***, Rosu C, Pistea I, Baciuc C, Costin D, Ozunu A, Transfer of heavy metals from soil to vegetables in a mining/smeltering influenced area (Baia Mare – Ferneziu, Romania), *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 16 (3), 891–898, **2015**.
40. Manciuila D*, **Roba CA**, Misca-Barbu R, Isolation of Ursolic Acid from Bruckenthalia Spiculifolia Followed by HPLC Analysis, *Revista de chimie*, 66 (4), 492-496 Published: APR **2015**.
41. Lazăr AL, Baciuc C, **Roba CA**, Dicu T, Pop C, Rogozan C, Dobrotă C, Impact of the past mining activity in Roşia Montană (Romania) on soil and vegetation, *Environmental Earth Sciences*, 72, 4653–4666, **2014**.
42. **Roba CA***, Ştefănie H, Török Z, Kovacs M, Roşu C, Ozunu A, Determination of volatile organic compounds and particulate matter levels in an urban area from Romania, *Environmental Engineering and Management Journal*, 13 (9), 2261-2268, **2014**.
43. Modoi OC, **Roba CA**, Török Z *, Ozunu A, Environmental risks due to heavy metal pollution of water resulted from mining wastes in NW Romania, *Environmental Engineering and Management Journal*, 13 (9), 2325-2336, **2014**.

44. Popovici A, Popita GE*, Roba C, Rusu T, Tofană V, Roșu C, A proposal for cathode ray tubes waste recycling, *Journal of Environmental Protection and Ecology- JEPE of B.EN.A*, 14 (4), 1703-1710, **2013**.
45. Manciu D*, **Roba C**, Oprean I, Mișca-Barbu R, Synthesis of ursolic acid dipeptide derivatives with potential biological activity, *Revista de Chimie*, 64 (12), 1454- 1458, **2013**.
46. Manciu D*, **Roba CA**, Oprean I, Mișca-Barbu R, Synthesis of betulinic acid dipeptide derivatives with potential biological activity, *Revista de Chimie*, 64 (11), 1265- 1269, **2013**.
47. Kovacs MH, **Roba CA***, Roșu C *, Neamțiu I, Gurzău E, Assessment of air quality from primary school classrooms and the presence of volatile organic compounds (VOCs), *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 8 (4), 55–61, **2013**.
48. **Roba C***, Roșu C, Neamțiu I, Gurzău E, RP-HPLC analysis of carbonyl compounds in some indoor air samples in a faculty from Cluj-Napoca, *Environmental Engineering and Management Journal*, 12 (2), 219-225, **2013**.
49. **Roba CA***, Niță D, Cosma C, Codrea V, Olah Ș, Correlations between radium and radon occurrence and hydrogeochemical features for various geothermal aquifers in Northwestern Romania, *Geothermics*, 42, 32–46, **2012**.
50. **Roba CA***, Jimenez C, Baciuc C, Beldean-Galea SM, Levei E, Cordos E, Assessment of different sorbents efficiency for solid phase extraction of aquatic humic acids, *Central European Journal of Chemistry*, 9 (4), 598-604, **2011**.
51. **Roba CA***, Codrea V, Moldovan M, Baciuc C, Cosma C, Radon and radium content of some cold and thermal aquifers from Bihor County (northwestern Romania), *Geofluids*, 10 (4), 571-585, **2010**.
52. **Haiduc Iv***, Roba C, Bobos L, Fechet-Radu L, Urban aerosols pollution. Case study - Cluj-Napoca City, *Journal of Environmental Protection and Ecology- JEPE of B.EN.A*, 10 (3), 611-618, **2009**.