



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume

**FARKAS ANCUȚA-CRISTINA**

Adresă

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Departamentul de Biologie Moleculară și Biotehnologie, str. M. Kogălniceanu, nr. 1, 400084, Cluj-Napoca, România

Telefon

Fax

0264431858

E-mail

[ancuta.farkas@ubbcluj.ro](mailto:ancuta.farkas@ubbcluj.ro); [farkasanca@yahoo.com](mailto:farkasanca@yahoo.com)

Naționalitate

Română

Data nașterii

1977

Sex

Femeiesc

Date de identificare

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/L-6768-2013>  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36183897800>  
<https://scholar.google.com/citations?user=Nuyr18YAAAAJ&hl=en>  
<https://orcid.org/0000-0003-0985-1461>

Vizibilitate și impact

Hirsch index 12 (Web of Science și Scopus), H-index 16 (Google scholar)

### Experiența profesională

Perioada

2013-prezent

Funcția sau postul ocupat

**Șef de lucrări**

Activități și responsabilități

Activitate didactică (Biotehnologii farmaceutice, Biologie moleculară medicală, Epidemiologie, Biotehnologii generale, Biotehnologii în protecția mediului) și activități de cercetare (biotehnologii microbiene, rezistența la antibiotice și biocide, biofilmul microbial, bioinformatică și biostatistică).

2024 – prezent: **Redactor șef la revista Studia UBB Biologia**: coordonarea procesului editorial (asigurare integritate și confidențialitate, evaluare submiteri, anonimizare manuscrise, verificare antiplagiat, desemnare editori de secțiuni, monitorizare proces de evaluare, editare volume), întreținere platformă și site, elaborarea strategiilor privind promovarea și indexarea revistei.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Departamentul de Biologie Moleculară și Biotehnologie, str. M. Kogălniceanu, nr. 1, 400084, Cluj-Napoca, România

Tipul activității /sectorul

Unitate de învățământ superior și cercetare științifică

Perioada

2013 - 2014

Funcția sau postul ocupat

**Cercetător științific / Scientific Writer**

Activități și responsabilități

Întocmirea documentației specifice studiilor clinice

Numele și adresa angajatorului

XPE Pharma&Science, str. Minerilor nr. 49 Cluj-Napoca, România pentru GlaxoSmithKline Biologicals Belgia

Tipul activității /sectorul

Industria farmaceutică/Cercetare clinică

Perioada

2008 - 2013

Funcția sau postul ocupat

**Biolog**

Activități și responsabilități

Analiza microbiologică a apei potabile; Acreditare și certificare laborator; Instruirea și supervizarea personalului din laboratorul de microbiologie

Activități de cercetare: calitatea apei, biofilme, agenți antimicrobieni, sănătate publică

Numele și adresa angajatorului

Compania de Apă Someș SA, Bdul 21 Decembrie 1989, nr 79, Cluj-Napoca, România

Tipul activității /sectorul

Servicii publice (apă potabilă / ape uzate)

### Educație și formare

Perioada

Octombrie 2009 - Septembrie 2012

Calificarea / diploma obținută

**Doctor în biologie, Summa Cum Laude**, OMECT nr.6508 din 19.12.2012



Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Comunități microbiene în biofilmele din stația de tratare și rețeaua de distribuție a apei potabile din județul Cluj
Numele instituției de învățământ	Microbiologie, fiziologie și ecologie microbiană, biologie moleculară, microscopie, chimie Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca
Perioada	Octombrie 2000 – Februarie 2002
Calificarea / diploma obținută	<b>Masterat</b> în Biocenologie și Gestionarea Ariilor Protejate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Arhitectură peisagistică, conservarea biodiversității, ecologie, statistică aplicată.
Numele instituției de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca
Perioada	Octombrie 1996 - Iunie 2000
Calificarea / diploma obținută	<b>Licențiat în Biologie</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Discipline din domeniile biologie, științele vieții
Numele instituției de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca
Perioada	Octombrie 1996 - Iunie 2000
Calificarea / diploma obținută	Studii în Metodica predării și Didactică Pedagogică / Certificat pentru pregătirea profesorilor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Metodica predării, Pedagogie, Psihologie școlară, Logică
Numele instituției de învățământ	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca
Perioada	2004 - 2021
Calificarea / diploma obținută	Certificate de absolvire cursuri: Sartorius - Training Course Biotechnology I și II; Sartorius - Qualification and Validation of Bioreactors; Gilson – Products and Applications; Fiatest – Incertitudinea de măsurare; Stand-up Training – Comunicare și vânzări; Zeiss – Workshop Microscopy (CLSI); XPE Pharma, Science: Scientific Writing; GSK Biologicals: Vaccines Discovery and Development; Eon-XR: EON-XR Educator Course, UBB: Formator; UBB: Psihopedagogie universitară: reconsiderarea paradigmei psiho-educative pentru generația contemporană.
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biotehnologie, microbiologie, biologie moleculară, chimie analitică, psihologie, imunologie, cercetare clinică, realitate virtuală.
Numele furnizorului de formare	Sartorius, Goettingen, Germania; Gilson SAS, Paris, Franța; Fiatest București, România Stand-up Training, București, România; Zeiss, București, România; XPE Pharma, Science, Wavre, Belgia; GlaxoSmithKline Biologicals, Wavre, Belgia; EON Reality, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, România.
<b>Aptitudini și competențe personale</b>	
Limba maternă	Româna
Limbi străine cunoscute	
Autoevaluare	
Nivel european (*)	
<b>Engleza</b>	
<b>Franceza</b>	
Abilități și competențe sociale	Foarte bune abilități de comunicare și relaționare, planificare și organizare, evaluare și luare de decizii, dobândite în diverse sectoare de activitate; Capacitatea a munci în echipă dar și realizarea activităților independente, abilități de analiză, planificare și sinteză; Spirit inovativ, flexibil, adaptabil, orientat spre eficiență și dinamic; Colaborări cu grupuri de cercetare și grupuri profesionale din România și din afara țării.

Competențe și aptitudini organizatorice	<p>Foarte bune abilități organizatorice, de comunicare și relaționare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizarea de manifestări științifice, traininguri, cursuri de formare profesională și instruire personal de laborator;</li> <li>- Motivație pentru a atinge obiectivele propuse și a respecta termenele limită</li> <li>- Cunoștințe tehnice, de legislație, reglementări și ghiduri naționale, europene și internaționale cu aplicabilitate practică în ceea ce privește:</li> <li>- Proiectarea, designul, funcționarea și dotarea laboratoarelor de analize în diverse aplicații (microbiologie, analize fizico-chimice, testări mecanice, analize medicale);</li> <li>- Certificarea și acreditarea laboratoarelor;</li> <li>- Managementul resurselor de apă, prelucrarea, tratarea și distribuția apei potabile, tratarea apelor uzate și eliberarea lor în emisar, calitatea apei;</li> <li>- Cercetarea clinică, designul și desfășurarea studiilor clinice.</li> </ul>
Competențe și aptitudini tehnice	<p><b>Laborator și cercetare:</b> Experiență în tehnicile de laborator specifice microbiologiei, chimiei analitice, biotehnologiei și biologiei moleculare: prelevare probe, preparare și eșantionare, analiza microbiologică, microscopie, identificare fenotipică, biochimică și moleculară, extracția ADN, PCR, prelucrare statistică și bioinformatică, etc.</p> <p><b>Domenii de interes:</b> Microbiota diverselor medii naturale și clinice, mecanisme de rezistență și reziliență, biofilmul, cercetare preclinică și clinică a compușilor candidați, microbiota asociată organismului uman, microorganisme patogene și oportunist patogene, calitatea apei, sănătate publică, exploatarea biofilmelor microbiene în aplicații de producere a unor substanțe de interes și în scopul bioremedierii, conservarea biodiversității.</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Utilizator profesionist în diverse sisteme de operare și programe generale: Windows, Android</p> <p>Utilizator avansat în baze de date și programe specifice: BioEdit, ChromasLite, PowerMarker, GenALex, Arlequin, Structure, Mega, PAST, FastPCR, IntegronFinder etc</p> <p>Experiență vastă în redactare și editare de documente științifice, manuscrise, rezumate, postere, prezentări</p> <p>Cunoștințe de statistică aplicată în științele vieții.</p>
Permis de conducere	Categoria B
<b>Informații suplimentare</b>	
Afilieri	Membru al Society for Applied Microbiology, National Society of Cellular and Molecular Biology și International Water Association
<b>Vizibilitate internațională</b>	
Activitate editorială	<p>2024 – prezent: Editor <i>Studia Universitatis Babeș-Bolyai Biologia</i></p> <p>2022 – prezent: Editor <i>Frontiers in Bacteriology</i></p> <p>2023 – prezent: Editor <i>Frontiers in Antibiotics</i></p> <p>2022: Guest editor <i>Water</i>; Section: <i>Water and One Health</i>; Special Issue: <i>Antibiotics and antibiotic resistance genes in aquatic environments: occurrence, toxicity, and fate</i></p> <p>2013 – prezent: Recenzor <i>Bergey's Manual of Systematic Bacteria and Archaea</i>, <i>Environ Monit Assess</i>, <i>Sci Rep</i>, <i>Front Bacteriol</i>, <i>Front Microbiol</i>, <i>J Appl Microbiol</i>, <i>Environ Sci Poll Res</i>, <i>Int J Environ Sci Technol</i>, <i>J Water Health</i>, <i>Water</i>, <i>Air Soil Poll</i>, <i>Ecotox Environ Safety</i>, <i>FEMS Microbiol Lett</i>, <i>Sci Tot Environ</i>, <i>Biofouling</i>, <i>Microorganisms</i>, <i>Current Microbiol</i>, <i>Studia UBB Biol</i></p>
Evaluator competiții proiecte	2017, 2024 – Evaluator competiții de proiecte pentru National Science Centre, Poland.

## Granturi de cercetare

Nr. crt.	Titlul proiectului	Sursa de finanțare	Perioada	Bugetul	Calitate, Responsabilități
1.	Potențialul de remediere al metalofitelor facultative spontane și al microorganismelor asociate rizosferei acestora Director: Podar Dorina	UEFISCDI	2015-2017	550000 RON/ 125000 Euro	Membru în echipa tehnică Analize moleculare - gene de rezistență la metale grele
2.	Ghid metodologic de monitorizare a antibioticelor și a rezistenței antimicrobiene în mediu ca instrument suport pentru îmbunătățirea managementului calității apelor de suprafață și a pânzei freatice Director: Coman Cristian	Grant SEE	2015-2016	4444649 RON/ 1007286 Euro	Membru în echipa tehnică, responsabil activitate Planificare, prelevare, optimizare, izolare și identificare, screening fenotipic și genotipic al rezistenței la antibiotice, realizarea unei colecții de tulpini
3.	Biotehnologii inovative pentru conservarea unor specii endemice și/sau periclitate de <i>Caryophyllaceae</i> din România în scopul consolidării rețelei Natura 2000 Director: Cristea Victoria.	UEFISCDI	2014-2015	749500 RON/ 170000 Euro	Membru în echipa tehnică Analize moleculare markeri SSR și ISSR Interpretare statistică și bioinformatică

## Publicații

### Articole publicate:

1. Popa, A.I., Carpa, R., **Farkas, A.** (2025). Hydrogel design based on bacterial exopolysaccharides: The biomedical promise of levan. *International Journal of Molecular Sciences* 26 (22), 10828. <https://doi.org/10.3390/ijms262210828>
2. **Farkas, A.**, Carpa, R., Szekeres, E., Teban-Man, A., Coman, C., Butiuc-Keul, A. (2025). Epidemiology and environmental risks of antibiotic resistant Enterobacterales isolates in different aquatic matrices from North-Western Romania. *Epidemics*, 52, 100852. <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2025.100852>.
3. **Farkas, A.**, Butiuc-Keul, A., Carpa, R., Szekeres, E., Teban-Man, A., Coman, C. (2025). Overlooked Enterobacterales as hosts of antimicrobial resistance in aquatic environments. *Scientific Reports*, 15, 26026. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-08090-3>
4. Vatamanu, S.-M., Țucureanu, M., Mihăilă, M., Butoi, E., **Farkas, A.** (2025). MΦ macrophage – N0 neutrophil dialogue in the presence of TNF-α affects the endothelium. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Biologia* 70(1), 303-326. <https://doi.org/10.24193/subbbiol.2025.1.14>
5. Pană, A.-G., Șchiopu, P., Țoc, D.A., Neculicioiu, V.S., Butiuc-Keul, A., **Farkas, A.**, Dobrescu, M.-Ș., Flonta, M., Costache, C., Szász, I.É., Junie, L.M. (2025) Clonality and the phenotype–genotype correlation of antimicrobial resistance in *Acinetobacter baumannii* isolates: A multicenter study of clinical isolates from Romania. *Microorganisms* 13, 176. <https://doi.org/10.3390/microorganisms13010176>
6. Carpa, R., **Farkas, A.**, Dobrota, C., Butiuc-Keul, A. (2023). Double-network chitosan-based hydrogels with improved mechanical, conductive, antimicrobial, and antibiofouling properties. *Gels* 9 (4), 278. <https://doi.org/10.3390/gels9040278>
7. Iordache, D., Baci, G.M., Căpriță, O., **Farkas, A.**, Butiuc-Keul, A. (2022) Correlation between CRISPR loci diversity in three enterobacterial taxa. *International Journal of Molecular Sciences* 23(21), 12766. <https://doi.org/10.3390/ijms232112766>
8. **Farkas, A.**, Coman, C., Szekeres, E., Teban-Man, A., Carpa, R., Butiuc-Keul, A. (2022) Molecular typing reveals environmental dispersion of antibiotic-resistant enterococci under anthropogenic pressure. *Antibiotics* 11(9), 1213. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11091213>
9. Hurdu, B.I., Coste, A., Halmagyi, A. Szatmari, P.M., **Farkas, A.**, Pușcaș, M., Turtureanu, P.D., Roșca-Casian, O., Tănase, C., Oprea, A., Mardari, C., Răduțoiu, D., Comănescu, P.C., Sirbu, I.M., Stoie, A., Lupoae, P., Cristea, V., Jarda, I., Holobiuc, I., Goia, I., Cătană, C., Butiuc-Keul, A. (2022) Ex situ conservation of plant diversity in Romania: A synthesis of threatened and endemic taxa. *Journal of Nature Conservation* 68, 126211. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2022.126211>
10. Butiuc-Keul, A., **Farkas, A.**, Carpa, R., Iordache, D. (2022). Development of smart fruit crops by genome editing. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry* 46(2), 129-140. <https://doi.org/10.55730/1300-011X.2965>
11. Carpa, R., Remizovschi, A., Burtescu, R.F., Culda, C.A., Kryvtsova, M., Hasynets, Y., Butiuc-Keul, A., Dobrotă, C., Farkas, A., Olah, N.K. (2022) Salicin content from *Salix alba* L. and *Salix purpurea* L. extracts and its antibacterial effects. *Contribuții Botanice* 57, 133–142. <https://doi.org/10.24193/Contrib.Bot.57.10>

12. Butiuc-Keul, A., Coste, A., Budahn, H., Dunemann, F., **Farkas, A.**, Postolache, D., Klocke, E. (2022) Analysis of *Hypericum* accessions by DNA fingerprinting and flow cytometry. *Acta Botanica Croatica* 81(1), 1-11. <https://doi.org/10.37427/botcro-2021-026>
13. Butiuc-Keul, A., Coste, A., Postolache, D., Laslo, V., Halmagyi, A., Cristea, V., **Farkas, A.** (2022) Molecular characterization of *Prunus* cultivars from Romania by microsatellite markers. *Horticulturae* 8(4), 291. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8040291>
14. Butiuc-Keul, A., **Farkas, A.**, Carpa, R., Iordache, D. (2022) CRISPR-Cas system: The powerful modulator of accessory genomes in prokaryotes. *Microbial Physiology* 32(1-2), 2-17. <https://doi.org/10.1159/000516643>
15. Teban-Man, A., **Farkas, A.**, Baricz, A., Hegedus, A., Szekeres, E., Pârvu, M., Coman, C. (2021) Wastewaters, with or without hospital contribution, harbour MDR, carbapenemase-producing, but not hypervirulent *Klebsiella pneumoniae*. *Antibiotics* 10(4), 361. <https://doi.org/10.3390/antibiotics10040361>
16. Butiuc-Keul, A., Carpa, R., Podar, D., Szekeres, E., Muntean, V., Iordache, D., **Farkas, A.** (2021) Antibiotic resistance in *Pseudomonas* spp. through the urban water cycle. *Current Microbiology* 78(4), 1227-1237. <https://doi.org/10.1007/s00284-021-02389-w>
17. **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 (Maramureş County, Romania). *Geomicrobiology Journal* 37(9), 867-876. <https://doi.org/10.1080/01490451.2020.1795319>
18. Cristea, V., Besenyi, E., Jarda, L., **Farkas, A.**, Marcu, D., Clapa, D., Halmagyi, A., Butiuc-Keul, A. (2019) *In situ* genetic variability and micropropagation of *Cerastium banaticum* (Rochel) Heuff. (*Caryophyllaceae*) – a rare and endemic species from Romania. *Acta Biologica Cracoviensia* 61(1), 53-62. <https://doi.org/10.24425/abcsb.2019.127737>
19. Butiuc-Keul, A., Fiş, D., **Farkas, A.** (2019) Trends in molecular biology of several fruit trees. *JOJ Horticulture and Arboriculture* 2(3), 555589. <http://dx.doi.org/10.19080/JOJHA.2018.01.555589>
20. Butiuc-Keul, A., Coste, A., **Farkas, A.**, Cristea, V., Isac, V., Halmagyi, A. (2019) Molecular characterization of apple (*Malus × domestica* Borkh.) genotypes originating from three complementary conservation strategies. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry* 43(5), 464-477. <https://doi.org/10.3906/tar-1803-3>
21. **Farkas, A.**, Tarco, E., Butiuc-Keul, A. (2019) Antibiotic resistance profiling of pathogenic *Enterobacteriaceae* from Cluj-Napoca, Romania. *Germes* 9(1), 17-27. <https://doi.org/10.18683/germes.2019.1153>
22. Butiuc-Keul, A., Goia, I., Cristea, V., Fiş, D., Şuteu, A., **Farkas, A.**, (2019) RAPD markers associated with linolenic acid synthesis in several *Boraginaceae* plant species. *Analele Universităţii din Oradea. Fascicula Biologie* 24(1), 62-66
23. Baricz, A., Teban, A., Chiriac, C.M., Szekeres, E., **Farkas, A.**, Nica, M., Dascălu, A., Opreşan, C., Coman, C. (2018) Investigating the potential use of an Antarctic variant of *Janthinobacterium lividum* for tackling antimicrobial resistance in a One Health approach. *Scientific Reports* 8(1), 15272. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-33691-6>
24. Butiuc-Keul, A., Jarda, L., Goia, I., Holobiuc, I., **Farkas, A.**, Cristea, V. (2018) Preliminary data regarding genetic diversity of several endangered and endemic *Dianthus* species from Romania generated by RAPD markers. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Biologia* 63(1), 59-72. <https://doi.org/10.24193/subbbiol.2018.1.05>
25. Butiuc-Keul, A., Cristea, V., Goia, I., **Farkas, A.**, Crăciunş, C. (2018) Genetic structure of several endangered and endemic *Dianthus* species revealed by microsatellite markers. *Acta Botanica Croatica* 77(2), 181-188. <https://doi.org/10.2478/botcro-2018-0022>
26. Szekeres, E., Baricz, A., Chiriac, C.M., **Farkas, A.**, Opreş, O., Soran, M.L., Andrei, A.S., Rudi, K., Balcazar, J.L., Dragoş, N., Coman, C. (2017) Abundance of antibiotics, antibiotic resistance genes and bacterial community composition in wastewater effluents from different Romanian hospitals. *Environmental Pollution* 225, 304-315. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2017.01.054>
27. Ganea, I.V., Roba, C., Gligor, D., **Farkas, A.**, Bălc, R., Moldovan, M. (2017) Assessment of environmental quality in Lacu Sarat area (Braila County, Romania). *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences* 12(2), 377-387
28. **Farkas, A.**, Tarco, E., Crăciunaş, C., Bocoş, B., Butiuc-Keul, A. (2017) Screening for phenotypic and genotypic resistance to antibiotics in Gram positive pathogens. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Biologia* 62(2), 85-96. <https://doi.org/10.24193/subbbiol.2017.2.08>
29. Raduly, O.C., **Farkas, A.** (2017) Nitrate, nitrite and microbial denitrification in drinking water from Ozun village (Covasna County, Romania) and the association between changes during water storage. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Biologia* 62(1), 17-28. <https://doi.org/10.24193/subbbiol.2017.1.01>
30. **Farkas, A.**, Bocoş, B., Butiuc-Keul, A. (2016) Antibiotic resistance and *intI1* carriage in waterborne *Enterobacteriaceae*. *Water, Air, & Soil Pollution* 227(7), 251. <https://doi.org/10.1007/s11270-016-2944-6>
31. **Farkas, A.**, Crăciunaş, C., Chiriac, C.M., Szekeres, E., Coman, C., Butiuc-Keul, A. (2016) Exploring the role of coliform bacteria in class 1 integron carriage and biofilm formation during drinking water treatment. *Microbial Ecology* 72(4), 773-782. <https://doi.org/10.1007/s00248-016-0758-0>
32. Butiuc-Keul, A., **Farkas, A.**, Cristea, V. (2016) Genetic stability assessment of in vitro plants by molecular markers. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai* 61(1), 107-114
33. **Farkas, A.**, Bocoş, B., Drăgan-Bularda, M., Crăciunaş, C. (2014) Effect of different disinfectants against biofilm bacteria. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Biologia* 59(1), 5-20
34. **Farkas, A.**, Drăgan-Bularda, M., Muntean, V., Ciatarăş, D., Ţigan Ş. (2013) Microbial activity in drinking water-associated biofilms. *Central European Journal of Biology* 8(2), 201-214. <https://doi.org/10.2478/s11535-013-0126-0>
35. **Farkas, A.**, Butiuc-Keul, A., Ciatarăş, D., Neamţu, C., Crăciunaş, C., Podar, D., Drăgan-Bularda, M. (2013) Microbiological contamination and resistance genes in biofilms occurring during the drinking water treatment process. *Science of the Total Environment* 443, 932-938. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.11.068>
36. **Farkas, A.**, Drăgan-Bularda, M., Ciatarăş, D., Bocoş B., Ţigan Ş. (2012) Opportunistic pathogens and faecal indicators in drinking water associated biofilms in Cluj, Romania. *Journal of Water and Health* 10, 471-483. <https://doi.org/10.2166/wh.2012.148>

37. **Farkas, A.**, Carpa, R., Muntean, V., Drăgan-Bularda, M. (2012) Spatial and temporal variations of enzymatic activity in biofilms occurring into a drinking water treatment plant in Cluj, Romania. *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Biologia* 57(1), 83-98
38. **Farkas, A.**, Drăgan-Bularda, M., (2012) Biofilm: a paradigm shift in microbiology. *Studii și Cercetări – Biology. Complexul Muzeal Bistrița Năsăud* 17, 55-62
39. **Farkas, A.**, Bogătean, M., Ciatarăș, D., Bocoș, B., Țigan, Ș. (2011) The new water source of Cluj brings improvements in raw water quality. In: Ciomos, V., Demetrescu, E., Popescu, C. (Eds.) *Proceedings of 1st Danube – Black Sea Regional Young Water Professionals Conference* pp. 3-9
40. Mureșan C., **Farkas A.**, Vele D., Chakirou, C. (2010) Studiu asupra surselor proprii de apă (fântâni și izvoare) din județul Cluj. *Romaqua* 73, 38-42
41. **Farkas, A.**, Ciatarăș, D. (2010) Biofilms in drinking water treatment plant: physiological groups of bacteria involved in corrosion. *Romaqua* 74, 10-21
42. Muntean, V., Maier, C.G., Carpa, R., **Farkas, A.** (2010) Microbiological and enzymological study on sediments and water of the river Someșul Mic upstream the Gilău (Cluj County) treatment plant. *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Biologia* 55(1), 131-138
43. **Farkas, A.**, Ciatarăș, D., Bocoș B., Țigan, Ș. (2010) Monitoring of water source Gilău and its affluent Someșul Rece during 2005-2009. *Applied Medical Informatics* 26(1-2) 27-34
44. **Farkas, A.**, Bocoș B., Țigan, Ș., Ciatarăș, D., Drăgan-Bularda, M., Carpa, R. (2010) Surveillance of two dam reservoirs serving as drinking water sources in Cluj, Romania. In: Dimkic, M.A. (Ed.) *Balkans Regional Young Water Professionals Conference Proceedings* pp. 91-97
45. **Farkas, A.**, Bocoș B., Țigan, S., Mureșan, C., Chira R., (2009) Experimental biofilms with drinking water treatment plant origin; evaluation of nutrient concentration and temperature influences upon their development. *Annals of Oradea University, Biology fascicle* 16(2), 66-69
46. **Farkas, A.**, Chira R., Bocoș B., Țigan, Ș. (2009) Dezvoltarea durabilă – Calitatea apei supuse potabilizării. *Romaqua* 61, 37-42

#### Cărți, capitole de carte:

1. **Farkas, A.** (2025) *Biotehnologii farmaceutice. Ghid pentru lucrări practice.* Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, România
2. **Farkas, A.**, Carpa, R., Butiuc-Keul, A. (2022) *Biotehnologii generale. Ghid de lucrări practice.* Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, România
3. **Farkas, A.** (2021) *Biotehnologii farmaceutice.* Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, România
4. Coman C, Soran ML, **Farkas A.** (2016) Prelevarea probelor de mediu pentru investigarea reziduurilor de antibiotice, a diversității microbiene și a rezistenței la antibiotic. În: Coman, C. (Ed.) *Ghid metodologic de monitorizare a antibioticelor și a rezistenței la antibiotice în mediul înconjurător.* Editura Accent, Cluj-Napoca, România, pp. 25-41
5. Coman C, Soran ML, **Farkas A.** (2016) Environmental sampling for investigation of antibiotic residues, microbial diversity and antibiotic resistance. In: Coman C. (Ed). *Methodological guide for monitoring antibiotics and antibiotic resistance in the environment.* Accent Publisher, Cluj-Napoca, România, pp. 201-214
6. **Farkas A.** (2016) Testarea susceptibilității la antibiotice prin metoda antibiogrammei. În: Coman, C. (Ed.) *Ghid metodologic de monitorizare a antibioticelor și a rezistenței la antibiotice în mediul înconjurător.* Editura Accent, Cluj-Napoca, România, pp. 79-104
7. **Farkas A.** (2016) Antibiotic susceptibility testing by disc diffusion method. In: Coman, C (Ed.). *Methodological guide for monitoring antibiotics and antibiotic resistance in the environment.* Accent Publisher, Cluj-Napoca, România, pp. 253-276
8. **Farkas, A.** (2015) Apa potabilă și biofilmul. Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, România
9. **Farkas, A.**, Ciatarăș, D., Bocoș, B. (2012) Biofilms impact on drinking water quality. În: Vouduris, K., Voutsas, D. (Eds.) *Ecological Water Quality - Water Treatment and Reuse.* In-Tech, Rijeka, Croatia, pp. 141-160

#### Conferințe, sesiuni de comunicări științifice

1. **Farkas, A.** (2021) Poluarea produsă de antibiotice. *EcoDays*, 10-20 Mai 2021, online – prezentare.
2. **Farkas, A.**, Butiuc-Keul, A., Crăciunaș, C., Carpa R., Podar, D., Muntean, V., Szoke-Nagy, T., Coman, C. (2017) Tracking antimicrobial resistance in aquatic environments: how much natural and how much anthropogenic? 2nd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance, p. 131, 12-15 Iunie 2017, Caparica, Portugalia – prezentare.
3. Butiuc-Keul, A., **Farkas, A.**, Crăciunaș, C., Carpa R., Podar, D., Muntean, V., Szoke-Nagy, T., Coman, C. (2017) Prevalence of aminoglycoside resistance genes in hospital sewage, wastewater and surface waters. 2nd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance, p. 277, 12-15 Iunie 2017, Caparica, Portugalia – poster.
4. Ráduly O.C., **Farkas A.** (2016) Rolul bacteriilor denitrificatoare în reducerea nitraților din sursele de apă potabilă. *BioTA*, 25-26 Martie, Cluj-Napoca – prezentare.
5. Dumitrică DI, **Farkas A.** (2016) Microbial processes in drinking water biofilm causing operational problems. *Young Researchers in BioSciences*, 25-31 Iulie, Cluj-Napoca – poster.

6. Cruceriu D., Chiriac C., Coman C., Carpa R., Maior M.C., **Farkas A.**, Rudi K., Podar D., (2016) Diversity and metal resistance assessment of microbial communities within the rhizosphere of plants grown on mercury metalliferous soils, European Society for Soil Conservation (ESSC) Conference - Soil: our common future, p. 28, 15-18 Iulie, Cluj-Napoca – prezentare.
7. **Farkas A.** (2015) Determinarea susceptibilității la antibiotice prin metoda EUCAST. Workshopul Punerea în aplicare a ghidului EUCAST pentru testarea sensibilității antimicrobiene a bacteriilor izolate din mediul înconjurător în cadrul Conferinței de Deschidere a Proiectului EnviroAMR, 30 Iulie 2015, Cluj-Napoca – prezentare.
8. **Farkas A.**, Carpa, R., Muntean, V. (2015) Antibiotic susceptibility profiles of *Enterobacteriaceae* isolated from surface waters. Al 7-lea Congres Național al Societății Române de Biologie Celulară, 11-14 Iunie 2015, Baia Mare – prezentare.
9. Crăciunaș, C., Butiuc-Keul, A., **Farkas, A.**, Flonta, M., Almaș, A. (2015) Identification of antibiotic resistance genes at *Staphylococcus aureus* using the PCR assay. Al 7-lea Congres Național al Societății Române de Biologie Celulară, 11-14 Iunie 2015, Baia Mare – prezentare.
10. Busuioc, C., **Farkas, A.** (2014) Proprietăți antibacteriene ale unor extracte hidroalcoolice utilizate în fitoterapie. Sesiune Anuală de Comunicări Științifice, Complexul Muzeal Bistrița Năsăud, 7-8 Noiembrie, 2014, Bistrița – prezentare.
11. **Farkas, A.**, Butiuc-Keul, A., Ciatarăș, D., Neamțu, C., Crăciunaș, C., Podar, D., Drăgan-Bularda, M. (2012) Class 1 integrons in drinking water-associated biofilms. Biofilms 5 Conference, 10-12 Decembrie 2012, Paris, Franța – poster.
12. **Farkas, A.** (2012) Rezistența bacteriilor din mediu la acțiunea agenților antimicrobieni. Sesiune Anuală de Comunicări Științifice, Complexul Muzeal Bistrița Năsăud, 9-10 Noiembrie, 2012, Bistrița – prezentare.
13. **Farkas, A.**, Bogătean, M., Ciatarăș, D., Bocoș, B., Țigan, Ș. (2011) The new water source of Cluj brings improvements in raw water quality. Danube - Black Sea Regional Young Water Professionals Conference, 14-15 Iunie 2011, București – prezentare.
14. **Farkas, A.**, Drăgan-Bularda, M. (2010) Biofilmul: o paradigmă în microbiologie. Sesiune Anuală de Comunicări Științifice, Complexul Muzeal Bistrița Năsăud, 17-18 Noiembrie, 2012, Bistrița – prezentare.
15. **Farkas, A.**, Ciatarăș, D. (2010) Biofilmele din stația de tratare a apei potabile: grupe fiziologice de bacterii implicate în coroziune. Provoacărele Noilor Tehnologii în Managementul Apei, Asociația Română a Apei, 24-26 Noiembrie 2010, Arad – prezentare.
16. **Farkas, A.**, Ciatarăș, D., Bocoș, B., Drăgan-Bularda, M. (2010) Microbial communities in biofilms inhabiting the drinking water treatment plant of Cluj, Romania. Biofilms 4 Conference, 1-3 Septembrie 2010, Winchester, Marea Britanie – poster.
17. **Farkas, A.**, Bocoș B., Țigan, Ș., Ciatarăș, D., Drăgan-Bularda, M., Carpa, R. (2010) Surveillance of two dam reservoirs serving as drinking water sources in Cluj, Romania. Balkans Regional Young Water Professionals Conference, 29-30 Aprilie 2010, Belgrad, Serbia – prezentare.
18. **Farkas, A.**, Bocoș B., Țigan, S., Mureșan, C., Chira R., (2009) Experimental biofilms with drinking water treatment plant origin; evaluation of nutrient concentration and temperature influences upon their development. International Conference of Sciences, Universitatea 12-14 Noiembrie 2009, Oradea – prezentare.

Cluj Napoca, 1 Decembrie 2025

Șef lucrări dr. Ancuța-Cristina FARKAS