



Dana Emanuela Tiodar (căs. Lushnykov)

📍 **Muncă** : Str. Donat nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România

✉ **E-mail**: emanuela.lushnykov@itim-cj.ro ✉ **E-mail**: dana.tiodar@ubbcluj.ro

☎ **Telefon**: (+40) 264584037

Cetățenie: română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Proiect 2DMOx-WAT-DEC (PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0522); INCDTIM - Director proiect: Ocsana Opreș

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara**: România

[04/07/2025 – În curs]

Asistent de Cercetare Științifică

Proiectul MerREM (PN-IV-P1-PCE-2023-2016); Director: Dorina Podar - Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara**: România

[07/2025 – În curs]

Asistent de Cercetare Științifică

ARAGORN - Achieving Remediation And GOVERning Restoration of contaminated soils Now, HORIZON

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara**: România

[16/10/2023 – În curs]

Asistent de Cercetare Științifică

Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara**: România

Asistent universitar - cursuri practice de Biochimia și Biologia Moleculară a Plantelor

[01/10/2023]

Proiectul BioPhyt - PN-III-P2-2.1-PED-2019-5254

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara**: România

[07/12/2021 – 31/08/2022]

Asistent de Cercetare Științifică

Proiect de Cercetare: Decontaminarea solurilor poluate cu metale grele prin exploatarea interacțiunilor de la rizosfera plantelor. Director proiect: Dorina Podar

COST Action 19116

Localitatea: Bochum | **Țara**: Germania

[15/12/2021 – 14/03/2022]

Bursă STSM - Laborator Prof. Dr. Ute Krämer, Universitatea Ruhr

Deutsches Bundesstiftung Umwelt (DBU) - mobilitate MOE

Localitatea: Bochum | **Țara**: Germania

[01/09/2020 – 31/10/2021]

Bursa de cercetare - Laborator Prof. Dr. Ute Krämer, Universitatea Ruhr

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[29/09/2020 – 19/09/2025]

Diploma de Doctor in Biologie

Școala Doctorală de Biologie Integrativă, Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara**: România | **Domeniul (domeniile) de studiu**: Științe naturale, matematică și statistică: ● **Biologie** | **Nivelul CEC**: Nivelul 8 CEC | **Lucrarea de diplomă**: Descifrarea impactului de lungă durată a efectelor solurilor contaminate cu mercur asupra biodiversității plantelor și microorganismelor asociate rizosferei plantelor.

Activități de cercetare în domeniul bioinformaticii, biologiei moleculare, biochimiei și fiziologiei plantelor:

Cultivare plante și microorganisme, în diferite medii (*in vitro*, hidroponic, sol);

Tratamente cu metale grele, manipularea și analiza probelor de sol;

Extracție și manipulare ADN (PCR, electroforeză, clonare), ARN (qPCR) și proteine (electroforeză SDS-PAGE, masurători enzimatic);

Colectarea și analiza datelor (biostatistică); vizualizarea datelor (R);

Analize bioinformatic (metabarcoding amplicon sequencing);

Redactare rapoarte, articole științifice.

Școală de vară - Plant cultivation in metal polluted environments: soil-plant metal transfer assessment, human health exposure and risks, and phytomanagement options

[10/06/2024 – 12/06/2024]

options

EU COST Action 19116

Localitatea: Cluj-Napoca |

Curs deschis - Alfabetizarea grafică pentru genomică: de la date brute la grafică și vice versa

[27/11/2023 – 29/11/2023]

Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara:** România |

Curs practic de genomică a patogenilor

[23/10/2023 – 25/10/2023]

Babeș-Bolyai University

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara:** România |

Mobilitate Erasmus+ de Plasament - Analize bioinformatic pentru probe de mediu

[03/07/2023 – 30/09/2023]

Centrul de Biologie al Academiei Cehe de Științe

Localitatea: Ceske Budejovice | **Țara:** Cehia |

Curs practic - Tehnici Avansate de Genomică - Tehnologia Nanopore

[24/04/2023 – 26/04/2023]

Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara:** România |

Diplomă de Master în Biotehnologii Moleculare

[2016 – 2019]

Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara:** România |

Diploma de Licență în Biologie, specializarea Biochimie

[2013 – 2017]

Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai

Absolvent de studii liceale

[2008 – 2013]

Liceul Teoretic Avram Iancu 2009 - 2013

Localitatea: Cluj-Napoca | **Țara:** România |

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ C2 CITIT C2 SCRIS C2

EXPRIMARE SCRISĂ C2 CONVERSAȚIE C2

germană

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE A2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE

Microsoft Office | LaTeX - nivel mediu | SPSS- nivel intermediar | R / R Studio / R Markdown | Shell script(Bash) | cunostinte minime linux

PUBLICAȚII

- [2025] [Tiodar, E. D., Văcar, C. L., Grimm, M. C., Ganea, I. V., Balázs, Z. R., Abrudan, A. M., Timár, C., Tanțău, I., Banciu, M., Angel, R., Podar, D. \(2025\) Impact of Long-Term Mercury Contamination on the Rhizosphere Microbiota of Lotus tenuis: A Pathway to Resilience via Interkingdom Facilitation. *bioRxiv*, 2025-04.](#)
- [2024] [Tiodar, E.D., Chiriac, C.M., Pošćić, F., Văcar, C.L., Balázs, Z.R., Coman, C., Weindorf, D.C., Banciu, M., Krämer, U. and Podar, D. \(2024\). Plant colonizers of a mercury contaminated site: trace metals and associated rhizosphere bacteria. *Plant and Soil*, pp.1-24.](#)
- [2021] [Tiodar, E. D., Văcar, C. L., & Podar, D. \(2021\). Phytoremediation and microorganisms-assisted phytoremediation of mercury-contaminated soils: Challenges and perspectives. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18\(5\), 2435.](#)

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

- [16/05/2025 – 17/05/2025] **BIOTA - Biodiversity, Traditions, and Present Edition** Cluj-Napoca
Prezentare orală - "Rhizosphere soil microbial communities exhibit resilience over a wide mercury (Hg) contamination gradient"
- [17/05/2024 – 18/05/2024] **BIOTA - Biodiversitate, tradiții și prezent, ed. IX** Cluj-Napoca, România
Prezentare orală - "Insights into Plant Colonization in Mercury-Contaminated Sites: Trace Metals and Rhizosphere Microbiome Interactions" - premiul pentru **Cea mai bună prezentare** orală la secțiunea Biotehnologii moleculare - sănătate și mediu
- [12/04/2024 – 13/04/2024] **Cea de-a doua conferința RoBioinfo - participant**
- [05/05/2023 – 06/05/2023] **Simpozionul BIO.T.A - biodiversitate, tradiții și actualitate** Cluj-Napoca, Romania
Prezentare orală "Screening spontaneous native flora for phytomanagement purposes at a heavily mercury contaminated polymetallic site"
- [13/04/2023 – 14/04/2023] **Conferința de Primăvară - COST CA 19116 - Plants, Metals & Environment** Smolenice Castle, Slovakia
Poster - "Plant Colonizers at a Former Chlor-Alkali Plant Brownfield: Trace Metals and Associated Rhizosphere Bacteria"
- [21/10/2022 – 23/10/2022] **Conferința Internațională și cea de-a XXXIX sesiune științifică a Societății Române de Biologie Celulară**
Cluj-Napoca, Romania
Prezentare orală "Plant colonizers of a mercury hotspot site: trace metals and associated rhizosphere bacteria"

VOLUNTARIAT

- [14/09/2019 – 17/09/2019] **Voluntar-asistent în predarea și pregătirea echipei naționale a Arabiei Saudite pentru Olimpiada Internațională de Biologie**
Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai
- [30/09/2022] **Noaptea Cercetătorilor Europeni - Workshop Extracție ADN** Cluj-Napoca
- [28/07/2022 – 31/07/2022] **Voluntar-asistent predare - Școala de Vară ROSE pentru elevi de liceu** Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
- [2014 – 2016] **Voluntar în asistarea copiilor la teme și activități auxiliare de învățare** Casa familială "A-Mic", Centru de plasament pentru copii, Cluj-Napoca, Strada Rarău, Nr. 24
- [27/09/2024 – 27/09/2024] **Noaptea cercetătorilor europeni - Workshop - Cum se extrage ADNul din fructe?**
Cluj-Napoca, România
Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai

[30/09/2024 – 30/09/2024] **Noaptea Cercetătorilor ReCoNnect** Cluj-Napoca, Romania

[26/09/2025 – 26/09/2025] **Noaptea cercetătorilor europeni - Workshop - De ce sunt plantele verzi? Extracția clorofilei.**
Cluj-Napoca