



Ioana Drăghici

Data nașterii: 1990 **E-mail:** ioana.rusu@ubbcluj.ro **Site de internet:** <https://scholar.google.com/citations?user=VSzmzjsAAAAJ&hl=en>

Site de internet: <https://orcid.org/0000-0002-6152-8832> **Site de internet:**

<https://publons.com/wos-op/researcher/3980770/ioana-rusu/> **Site de internet:**

<https://www.researchgate.net/profile/Ioana-Rusu>

● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

04/10/2021 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

ȘEF LUCRĂRI UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI, FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE

- Activitate didactică în cadrul Departamentului de Biologie Moleculară și Biotehnologie: Histologia și anatomia omului, Genetică generală și populațională, Biologie celulară și genetică moleculară

26/02/2018 – 03/10/2021 Cluj-Napoca, România

ASISTENT UNIVERSITAR UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI, FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE

- Activitate didactică în cadrul Departamentului de Biologie Moleculară și Biotehnologie: Histologia și anatomia omului, Genetică generală și populațională, Biologie celulară și genetică moleculară

2017 – 2018 Cluj-Napoca, România

CADRU DIDACTIC ASOCIAT UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI, FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE

- Activitate didactică în cadrul Departamentului de Biologie Moleculară și Biotehnologie: seminar Genetică I, lucrări de laborator (ADN recombinat I, Taxonomie și ecologie moleculară, Genetică și Biotehnologii Moleculare, Antropologie moleculară)

2015 – 2016 Florența, Italia

STAGIU INTERNAȚIONAL DE CERCETARE LABORATORUL DE ANTROPOLOGIE MOLECULARĂ ȘI PALEOGENETICĂ, UNIVERSITATEA DIN FLORENȚA

- Două stagii a câte două luni fiecare (10 - 11/2015; 10 - 11/2016): Tehnici avansate utilizate în analiza genomurilor antice (Next Generation Sequencing), sub îndrumarea Prof. David Caramelli

● EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2014 – 2019 Cluj-Napoca, România

DOCTOR ÎN BIOLOGIE Școala doctorală de Biologie integrativă, Universitatea Babeș-Bolyai

Diplomă finală Summa Cum Laude | **Lucrare de diplomă** Ereditate maternă în populații istorice la porțile Europei

Link <https://doctorat.ubbcluj.ro/ro/sustinerile-publice-ale-tezelor-de-doctorat/?an=2019&luna=3&facultate=4&domeniu=0>

2012 – 2014 Cluj-Napoca, România

DIPLOMA DE MASTER: SPECIALIZAREA BIOTEHNOLOGIE MOLECULARĂ Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai

2009 – 2012 Cluj-Napoca, România

DIPLOMA DE LICENȚĂ: SPECIALIZAREA BIOLOGIE Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai

COMPETENȚE LINGVISTICELimbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIVNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	C1	C2	C1	C1	C2
FRANCEZA	B2	B1	A2	A2	B1

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

COMPETENȚE**Competențe de comunicare și interpersonale**

- Exprimarea clară a ideilor și transmiterea eficientă a informației, verbal și scris, competențe dobândite în urma participării la conferințe naționale și internaționale

Competențe organizatorice

Competențe manageriale dobândite prin:

- Participarea la sesiunea de formare "Managementul cercetării și management de proiect" din cadrul POSDRU/187/1.5/S/155383
- Îndrumarea studenților în vederea susținerii lucrărilor de licență, respectiv master

Competențe dobândite la locul de muncă

- Tehnici de bază utilizate în biologia moleculară: metode de extracție ADN, PCR, electroforeză, clonare
- Optimizarea acestor metode pentru ADN vechi
- Tehnici avansate de analiză a materialului genetic vechi (Next Generation Sequencing)
- Accesarea și interogarea bazelor de date de specialitate (ș e.g. GenBank, ENA)
- Utilizarea programelor informatice specifice pentru domeniul biologiei moleculare (e.g. BioEdit, Mega, DNASp, Arlequin, R, Samtools)

INFORMAȚII SUPLIMENTARE**Burse**

- Bursă cercetător postdoctorat antreprenor în cadrul proiectului POCU/360/6/13/123886 (1 an, 2020 - 2021)
- Advanced Fellowship Intern UBB (februarie - mai 2020)
- Bursă doctorală POSDRU/187/1.5/S/155383 (6 luni, 06/2017 - 12/2017)

Premii

- Premiul pentru EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE (în urma concursului de proiecte de cercetare din cadrul POSDRU/187/1.5/S/155383)

Cursuri

- Open course (24 - 26 April 2023) **Advanced Genomic Techniques for Comprehensive Metagenomics Profiling of Novel and Extreme Environments**; UBB through CFCIDFR (CD 1256/09.05.2023)
- Open course (8 - 10 March 2023) **Genomics for Dummies: A crash course in de novo genome sequencing, assembly and downstream analysis**; UBB through CFCIDFR (CD 1219/15.03.2023)
- Curs de specializare **Competențe Antreprenoriale**, 2021
- Training **"Next-Generation Sequencing Data Analysis"**, 15 - 16 noiembrie 2018, Timișoara (3rd @RoBioinfo Seminar)
- Curs **FORMATOR** (UBB, Cluj-Napoca), martie - iunie 2017

Participări la conferințe (5 relevante)

- **Drăghici I., (2024)** Unlocking the Past: Exploring the Biocultural Landscape of a Pre-Modern Necropolis in Southeastern Romania, *BIOTA - Biodiversity, Traditions, and Present*, ed. IX (May 17-18, 2024), Cluj-Napoca (prezentare orală)
- **Drăghici I., (2023)** Unveiling malaria's traces through new hemozoin detection techniques, *International Symposium on Malaria Studies: Towards an Archaeology of Malaria*, 16 June 2023, University of Leiden (invited speaker, prezentare orală)
- **Drăghici (Rusu) I., (2023)** Popescu O., Vitalie B., Dobrinescu C., Kelemen B., A peek into the life and death of historical individuals with unknown cultural background from romanian archaeological context, *29th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (EAA)* in Belfast, Northern Ireland, 30 August - 2 September 2023 (poster)
- **Rusu I, Mircea C, Banciu HL. (2022)** The fungal side of the story: saprotrophic- vs. symbiotrophic-predicted ecological roles of fungal communities in two hypersaline salt lakes from Romania. *13th Conference on Halophilic Microorganisms: HALOPHILES2022*, 26.06 – 29.06, Alicante, Spain (prezentare orală).
- **Rusu I, Modi A, Radu C, Mircea C, Vulpoi A, Dobrinescu C, Bodolică V, Potârniche T, Popescu O, Caramelli D, Kelemen B (2018)** Mitogenomic data of medieval individuals "dumped" in a common burial pit from southeastern Romania. *EAA Barcelona*, 05.09-08.09, Barcelona, Spania (poster).

PUBLICAȚII

Articole în reviste cotate ISI

1. Mircea, C., **Rusu, I.***, Levei, E. A., Cristea, A., Gridan, I. M., Zety, A. V. & Banciu, H. L. The Fungal Side of the Story: Saprotrophic- vs. Symbiotrophic-Predicted Ecological Roles of Fungal Communities in Two Meromictic Hypersaline Lakes from Romania. *Microbial Ecology*. **2024**, 87, 130, <https://doi.org/10.1007/s00248-024-02446-4>.
2. Paica IC, **Rusu I***, Popescu O, Brînzan A, Pencea I, Dobrinescu C, Kelemen B. Tentative indicators of malaria in archaeological skeletal samples, a pilot study testing different methods. *International Journal of Paleopathology*. **2023**, 1;40:109-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2023.01.004>
3. Acatrinei A, **Rusu I***, Mircea C, Zagrean-Tuza C, Gál E, et al. Shedding Light on the Dark Ages: Sketching Potential Trade Relationships in Early Medieval Romania through Mitochondrial DNA Analysis of Sheep Remains. *Diversity*. **2021**; 13(5):208. <https://doi.org/10.3390/d13050208>.
4. Rosengren E, Acatrinei A, Cruceanu N, Dehasque M, Haliuc A, Lord E, Mircea C, **Rusu I**, Mármol-Sánchez E, Kelemen B.S, Meleg I.N. Ancient Faunal History Revealed by Interdisciplinary Biomolecular Approaches. *Diversity* **2021**, 13, 370. <https://doi.org/10.3390/d13080370>.
5. Gînguță A, **Rusu I***, Mircea C, Ioniță A, Banciu HL, Kelemen B. Mitochondrial DNA Profiles of Individuals from a 12th Century Necropolis in Feldioara (Transylvania). *Genes*. **2021**; 12(3):436. <https://doi.org/10.3390/genes12030436>.
6. **Rusu I***, Modi A, Radu C, Mircea C, Vulpoi A, Dobrinescu C, et al. Mitochondrial ancestry of medieval individuals carelessly interred in a multiple burial from southeastern Romania. *Scientific reports*. **2019**;9(1):961. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-37760-8>.
7. **Rusu I***, Paica I, Vulpoi A, Radu C, Mircea C, Dobrinescu C, et al. Dual DNA-protein extraction from human archeological remains. *Archaeological and Anthropological Sciences*. **2019**;11(7):3299-307. <https://doi.org/10.1007/s12520-018-0760-1>.
8. **Rusu I***, Radu C, Țentea O, Popescu O, Kelemen B. A probable case of infantile cortical hyperostosis in 2nd-4th centuries AD Romania. *International journal of paleopathology* . **2019**;26:8-1. <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2019.05.004>.
9. Topârcean, A. M., Acatrinei, A., **Rusu, I.**, Feștilă, D., Câmpian, R. S., Kelemen, B. & Ghergie, M. C. D. 2024. Genetic Insights into Skeletal Malocclusion: The Role of the *FBN3* rs7351083 SNP in the Romanian Population. *Medicina*, 60 (7), 1061, <https://doi.org/10.3390/medicina60071061>.
10. Mircea C, Vulpoi A, **Rusu I**, Radu C, Pârțu M, Kelemen B. Exploring post-excavation degradation potential of fungal communities associated with archaeological human remains. *Archaeometry*. **2019**;61(3):750-63. <https://doi.org/10.1111/arcm.12438>.
11. **Rusu I***, Modi A, Vai S, Pilli E, Mircea C, Radu C, et al. Maternal DNA lineages at the gate of Europe in the 10th century AD. *PloS one*. **2018**;13(3):e0193578. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193578>.

* autor corespondent

Articole în reviste indexate BDI

- Topârcean, A. M., Acatrinei, A., **Rusu, I.**, Mircea, C., Feștilă, D., Lucaciu, O. P., Câmpian, R. S., et al. 2024b. MATN1 gene variant (rs1065755) and malocclusion risk: Evidence from Romanian population analysis. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Biologia*, 69(1), <https://doi.org/10.24193/subbbiol.2024.1.09>.
- Topârcean, A. M.; Acatrinei, A.; **Rusu, I.**; Mircea, C.; Feștilă, D.; et al. (2021) Preliminary data regarding the influence of the COL1A1 rs2249492 polymorphism on the risk of malocclusion in the Romanian population. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Biologia*. 66 (2), 45-61.

- Mățau F, Matricală AL, Bele A, **Rusu I**, Gorgan DL, Bolohan N (2017) Diagenetic analysis and historical interpretations. Case studies from eastern Romania. *Studia Antiqua et Archaeologica* 23(2): 227-247
- **Rusu I**, Kelemen B (2014) A brief overview of the mitochondrial DNA as molecular marker in bioarchaeology. *Studia Universitatis Babeş -Bolyai. Biologia*, LIX (1): 145-156.
- **Rusu I**, Radu C, Oltean A, Dobrinescu C, Kelemen B (2014) Analysis of kinship using mitochondrial DNA: A case study from a 10th century medieval population in Capidava (Constanța, România). *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 51:11 -19.
- Pârvu M, **Rusu I**, Roșca-Casian O (2013) The antifungal activity of *Allium schoenoprasum* L. Leaves. *Contribuții Botanice*, XLVIII: 75-82.

GRANTURI DE CERCETARE

Director de grant

- **08/01/2025 - în curs:** PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0570, Afinități interpersonale și interpopulaționale în comunități istorice ilustrate prin semnături genetice și ecologice.
- **01/05/2022 - 30/03/2024:** PN-III-P1-1.1-PD-2021-0634, O privire în trecut: diversitatea genetică maternă a unei populații istorice cu fond cultural necunoscut din contextul arheologic românesc.
- **01/04/2020 - 31/03/2021:** GTC 31374/2020, Noi dovezi genetice cu privire la mișcarea populațiilor medievale din Transilvania (bazinul Carpatic).

Membru al echipei de cercetare

- **01/07/2022 - 31/05/2024:** PN-III-P1-1.1.-TE-2021-0388, Hibrizi nanoBG-rGO-polimerici inteligenți, multifuncționali, injectabili, cu cost redus, proiectați pentru ingineria țesuturilor în stomatologie
- **06/06/2022 - 31/12/2023** PN-III-P4-ID-PCE-2020-0518, Reconstrucția paleodinamicii spațio-temporale de la biomolecule vechi la sisteme interconectate: o privire de ansamblu asupra sedimentelor din peșteri
- **01/03/2021 - 31/12/2023:** PN-III-P4-ID-PCE-2020-1559, Ecogenomica microorganismelor necultivate pentru elucidarea rolului lor în circuitul biogeochimic al nutrienților din lacuri hipersărate stratificate (UnCycle)
- **01/07/2016 - 30/09/2017:** PN-II-RU-TE-2014-4-1930, Coeziune socială pusă la încercare: adaptari individuale și sociale ale furnicilor la ciuperci mirmecoparazite
- **15/11/2014 - 30/09/2016:** PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-1153, Evoluție Genetică: Dovezi noi în studiul unor structuri interconectate. O călătorie biomoleculară în jurul Carpaților din Antichitate până în Evul Mediu

Șef lucrări/dr. Ioana DRĂGHICI

28 ianuarie 2025