



Cristina-Veronica Balaes-Moldovan

Data nașterii: 12 iul. 1996 | **Cetățenie:** română | **Gen:** Feminin | **Număr de telefon:**

(+40) 742011141 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:** mcristina.veronica@gmail.com |

Adresă: Iasi, România (Muncă)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

1 OCT. 2020 – ÎN CURS Iași, România

DOCTORAND ȘCOALA DOCTORALĂ DE BIOLOGIE, UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IAȘI, ROMÂNIA

Titlul tezei de doctorat: Flavonoide sintetice cu substituenți halogenați - soluții de combatere a fenomenului de rezistență la antibiotice

Cunoștințe, abilități și competențe dobândite:

- învățarea unor metode noi utilizate în microbiologie (izolarea și caracterizarea de bacterii rezistente la antibiotice, cultivarea microorganismelor pe diferite medii de cultură, determinarea concentrației minime inhibitorii și bactericide, efectuarea de antibiograme (metoda Kirby Bauer), curbe de creștere și teste de viabilitate, determinarea capacității tulpinilor bacteriene de a forma biofilme și evaluarea efectului antibiofilm al flavonoidelor testate, evaluare integrității membranare cu ajutorul microscopiei cu fluorescență, pregătirea probelor în vederea analizării la SEM (Microscopie Electronică de baleiaj), teste de sinergism, izolarea de ADN metagenomic. screening-ul bacteriilor producătoare de beta-lactamaze cu spectru extins (ESBL) și carbapenemaze urmat de efectuarea unor teste de confirmare (ex. testul dublu disc pentru sinergism), determinarea activității pompelor de eflux.
- bune abilități de comunicare și de cunoaștere a metodologiei de cercetare, a reactivilor și echipamentelor (centrifugă, incubatoare microbiologice, autoclav, spectrofotometru UV-VIS, microscop cu fluorescență - Leica) ce se găsesc în cadrul laboratorului de microbiologie, capacitate de lucru în echipă, eficiență, flexibilitate, adaptabilitate și responsabilitate la locul de muncă, abilitate de a lucra eficient sub presiune și de identificare și rezolvare a problemelor, bună capacitate de a asimila noi informații și de a învăța noi abilități.

IAN. 2022 – MAI 2022 România

ASISTENT CERCETARE INSTITUTUL DE CERCETĂRI BIOLOGICE, FILIALA IAȘI, COD PROIECT RO-NO-2019-0187

11 SEPT. 2022 – 13 DEC. 2022 Av. Paul Langevin, 59653 Villeneuve-d'Ascq, Lille, Franța

STUDENT ERASMUS, ERASMUS+ PLACEMENT PROGRAM INSTITUTE UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

Titlu stagiu de practică: Analiza metagenomică a rezistenței în apele uzate urbane pentru contracararea fenomenului de rezistență la antibiotice.

Cunoștințe, abilități și competențe dobândite:

- învățarea de noi metode în ceea ce privește analiza metagenomică și spectrometria de masă MALDI-TOF.
- cunoașterea unor instrumente bioinformatic (program MOCAT2, Eggno-mapper).
- cultivarea unor linii celulare eucariote (Caco2).

27 SEPT. 2021 – 27 FEB. 2022 România

CADRU DIDACTIC ASOCIAT UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IASI

Lucrări practice, disciplina Microbiologie generală

DEC. 2020 – FEB. 2021 România

CADRU DIDACTIC ASOCIAT UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IASI

Lucrări practice, disciplina Microbiologie generală

NOV. 2020 – OCT. 2022 România

ASISTENT DE CERCETARE - MICROBIOLOG UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IASI, NR PROIECT PN-III-P2-2.1-PED-2019-2235

1 AUG. 2019 – 28 FEB. 2020 România

VOLUNTARIAT INSTITUTUL DE CERCETĂRI BIOLOGICE, IASI

Departament: Biologie experimentală și aplicată.

Cunoștințe, abilități și competențe dobândite:

- cultivarea de celule eucariote (HeLa), teste de viabilitate (testul cu MTT).

6 MAI 2019 – 31 MAI 2019 România

STUDENT, PRACTICĂ DE SPECIALITATE INSTITUTUL NAȚIONAL DE ONCOLOGIE, IAȘI

Departament: Microbiologie, Hematologie, Biologie moleculară.

IUL. 2018 – AUG. 2018 România

STUDENT, ȘCOALA DE VARĂ A+, EDIȚIA IX ANTIBIOTICE SA, IASI

Modul: Tehnologii, tehnici de laborator și asigurarea calității în industria farmaceutică.

1 OCT. 2018 – 31 MAR. 2019 România

VOLUNTARIAT TRANSMED EXPERT MEDICAL CENTER, IASI

Departament: Imunologie, Hematologie, Biochimie.

● **EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ**

OCT. 2018 – IUL. 2020 România

DIPLOMĂ DE MASTER Facultatea de Biologie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași

Domeniu de studiu Microbial and Cellular Biotechnologies |

Lucrare de diplomă Thesis title: The synergistic effects of synthetic flavonoids-antibiotics combination on microorganisms of medical interest

AUG. 2018 – IUL. 2020 România

MODUL PSIHOPEDAGOGIC, NIVEL II Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași

OCT. 2015 – IUL. 2018 România

DIPLOMĂ DE LICENȚĂ Facultatea de Biologie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași

Domeniu de studiu Biochemistry |

Lucrare de diplomă Thesis title: Assessment of the biochemical response of *Carassius aureus gibelio* Bloch. to deltamethrin

OCT. 2015 – IUL. 2018 România

MODUL PSIHOPEDAGOGIC, NIVEL I Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași

SEPT. 2011 – IUL. 2015 România

BACALAUREAT Colegiul Național Ștefan cel Mare, Suceava

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIVNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	B2	B2	B1	B1	B1

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

COMPETENȚE DIGITALE

Microsoft Office | Microsoft Excel | Microsoft Word | Outlook | Microsoft PowerPoint | GraphPad Prism

PUBLICAȚII

Moldovan, C.-V.; Mantea, L.E.; Savu, M.; Jones, P.G.; Sarbu, L.G.; Stefan, M.; Birsa, M.L. (2024) - Novel Tricyclic Flavonoids as Promising Anti-MRSA Agents. Pharmaceuticals (Basel). 17(10):1276.

DOI: 10.3390/ph17101276.

Mantea, L.E.; Moldovan, C.-V.; Savu, M.; Sarbu, L.G.; Stefan, M.; Birsa, M.L. (2024) - An Eco-Friendly Method to Synthesize Potent Antimicrobial Tricyclic Flavonoids. Antibiotics (Basel). 13(9):798.

DOI: 10.3390/antibiotics13090798.

Moldovan, C.-V.; Savu, M.; Dussert, E.; Aboubacar, H.; Sarbu, L.G.; Matiut, S.; Cudennec, B.; Krier, F.; Ravallec, R.; Birsa, L.M.; Stefan, M. (2022) - Synthetic Flavonoid BrCl-Flav – An Alternative Solution to Combat ESKAPE Pathogens. Antibiotics, 11, 1389.

DOI: 10.3390/antibiotics11101389

Njoya, A.M.; Eheth, J.S.; Yogne, Y.P.; Metsopkeng, C.S.; Moldovan, C.-V.; Belengfe, S.C.; Ngando, L.; Simo, M.K.; Nana, P.A.; Tamnou, E.B.M.; Masseret, E., Sime-Ngando, T.; Nola, M. (2022) - Proteus bacteria species from hospital sewage and Mfoundi River in Yaounde (Cameroon, Central Africa): Comparison of the diversity, abundance and susceptibility against some β-lactams, Quinolones and Aminoglycosides antibiotics. Journal of Advances in Microbiology Research 3(2): 34-46.

DOI: 10.22271/micro.2022.v3.i2a.47.

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

25 OCT. 2024 – 26 OCT. 2024 Iași, România
Moldovan C.-V., Olaru Ș.-M., Birsa L.-M., Ștefan M.: New Trends in Biology: from molecules to complex systems – prezentare poster.

Antibiofilm activity of BrCl-flav against Acinetobacter pittii.

25 OCT. 2024 – 26 OCT. 2024 Iași, România
Savu M., Moldovan C.-V., Mantea L.-E., Birsa L., Stefan M.: New Trends in Biology: from molecules to complex systems – prezentare poster.

A new class of tricyclic flavonoids with antimicrobial activity

26 OCT. 2023 – 28 OCT. 2023 Sofia, Bulgaria
Moldovan C.-V., El-Sabeh A., Mihasan M., Stefan M.: 4 th International World of Microbiome Conference - prezentare poster

Identification of antibiotic resistance genes in sewage of Iasi municipal wastewater treatment plant using bioinformatic tools

11 MAI 2023 – 13 MAI 2023 București, Romania
Moldovan C.-V., El-Sabeh A., Mihasan M., Stefan M.: 2023 RoBioInfo Conference – prezentare poster.

Identification of antibiotic resistance genes in the influent of Iasi municipal wastewater treatment plant using a bioinformatic approach

27 OCT. 2022 – 28 OCT. 2022 Iași, Romania

Moldovan C.,-V., Birsa L.M., Stefan M.: New Trends in Biology: from molecules to complex systems – comunicare orală.

Antibacterial activity of synthetic BrCl-flavonoid

21 OCT. 2022 – 23 OCT. 2022 Cluj-Napoca, Romania

Moldovan C.,-V., Birsa L.M., Stefan M.: International Conference and XXXIX Scientific Session of the Romanian Society for Cell Biology – prezentare orală a posterului.

Antibacterial activity of BrCl-flav against multidrug resistant bacteria

30 IUN. 2022 – 2 IUL. 2022 Belgrad, Serbia

Moldovan C.,-V., Birsa L.M., Stefan M.: FEMS Congress of European Microbiologists, 10th edition - prezentare orală a posterului.

Antimicrobial activity of synthetic flavonoids against multidrug resistant bacteria

21 MAI 2022 Iași, Romania

Moldovan C.-V., Ștefan M.: Annual Scientific Session of Naturalist Students, 6th edition - comunicare orală (Virtual).

Activitatea antibacteriană a flavonoidei BrCl asupra unor tulpini rezistente la antibiotice

28 OCT. 2021 – 29 OCT. 2021 Iași, Romania

Mlesnita M.A., Moldovan C.,-V., Kallabi F., Stefan M., Mihasan M.: New Trends in Biology: from molecules to complex systems - comunicare orală (Virtual).

Antibiotic residence of *Paenarthrobacter nicotinovorans* – an in-silico and in-vitro study

28 OCT. 2021 – 29 OCT. 2021 Iași, Romania

Moldovan C.,-V., Stefan M.: New Trends in Biology: from molecules to complex systems - comunicare orală (Virtual).

Study of the mechanisms of antibiotic resistance of bacteria isolated from the influent of a wastewater treatment plant

20 IUN. 2021 – 24 IUN. 2021 Hamburg, Germany

Moldovan C.,-V., Birsa L.M., Stefan M.: FEMS Congress of European Microbiologists, 9th edition – poster (Virtual).

Antibacterial effects of a synthetic flavonoid against antibiotic resistant bacteria

22 MAI 2021 Iași, Romania

Moldovan C.,-V.: Annual Scientific Session of Naturalist Students, 5th edition - comunicare orală (Virtual).

Efectele antimicrobiene ale unei flavonoide sintetice asupra unor tulpini bacteriene rezistente la antibiotice

5 NOV. 2020 – 7 NOV. 2020 București, Romania

Moldovan C.,-V., Stefan M.: National Symposium on Pathology, Victor Babes National Research and Development Institute, 13th edition - comunicare orală (Virtual), Premiul al 2-lea (Short communication – Young Researchers Session).

Antibacterial effects of a synthetic flavonoid against penicillin-resistant strain of *Staphylococcus aureus*

31 OCT. 2020 Iași, Romania

Moldovan C.,-V.: Annual Scientific Session of Naturalist Students, 4th edition - comunicare orală (Virtual).

Efectele antibacteriene ale unei flavonoide sintetice împotriva unei tulpini de *Staphylococcus aureus* rezistente la penicilină

● PROIECTE

NOV. 2020 – OCT. 2022

Membru: Tricyclic 1,3 dithiolium flavonoids - new weapons against antibiotic resistance, acronym TriSflav, CCCDI-UEFISCDI, Project Number PN-III-P2-2.1-PED-2019-2235, within PNCDI III.

IAN. 2022 – MAI 2022

Membru: Bilateral Research Project (Romania – Norway), title: Active targeted drug delivery systems based on peptide-functionalized magnetic nanoparticles for the treatment of inner ear diseases, Project Number RO-NO-2019-0187.
