

**INFORMAȚII PERSONALE ROBEA MĂDĂLINA - ANDREEA****EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

- Feb. 2020 – Prezent** **Trainer educațional în cadrul Asociației Aleodor, Iași**  
Dezvoltarea, organizarea și coordonarea unor activități / ateliere tematice din domeniul Biologiei.
- Oct. 2021 – Iun. 2022** **Stagiu de pregătire în cadrul Departamentului de Biologie al Universității din Aveiro (Portugalia)**  
Activitate de cercetare în cadrul proiectelor existente dar și cercetare individuală
- Oct. 2017 – Sep. 2021** **Studii doctorale în cadrul Școlii Doctorale de Biologie, Facultatea de Biologie a Universității „AI. I. Cuza” din Iași**  
Activitate de cercetare pentru teza de doctorat intitulată: „*Studii privind dezvoltarea și utilizarea peștelui zebră ca model animal în studierea tulburărilor de spectru autist*”.  
Coordonare studii experimentale pentru lucrări de licență și disertație
- Oct. 2020 – Dec. 2020** **Stagiu de pregătire în cadrul Departamentului de Biologie al Universității din Aveiro (Portugalia)**  
Activitate de cercetare pentru teza de doctorat dar și participarea la alte proiecte întreprinse la nivelul Departamentului de cercetare.
- Feb. 2020 – Iul. 2020** **Stagiu de practică la Facultatea de Medicină Veterinară a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași**  
Activitate ce a vizat dezvoltarea și adaptarea unei metode de obținere a embrionilor de pește zebră
- Oct. 2018– Dec. 2018** **Stagiu de pregătire în cadrul Departamentului de Bioinginerie Medicală al Universității din Reykjavik (Islanda)**  
Activitate de cercetare pentru teza de doctorat
- 2015 - 2016** **Activitate de cercetare în cadrul Laboratorului de Ecotoxicologie, Facultatea de Biologie a Universității „AI. I. Cuza” din Iași**  
Realizarea studiilor experimentale pentru redactarea lucrării de disertație.

**Titlu lucrare:** „*Efectul administrării de metil-mercur la peștele zebră prin prisma unor indicatori biochimici și a unor procese comportamentale de tip anxios*”.

**2016**           **Voluntariat în cadrul Laboratorului de Microbiologie al spitalului „Dr. C.I.Parhon”, Iași**

**2014**           **Activitate de cercetare în cadrul Departamentului de Biologie Vegetală, Facultatea de Biologie a Universității „ Al. I. Cuza” din Iași**  
Realizarea activităților experimentale pentru redactarea lucrării de licență.  
**Titlu lucrare:** „*Investigații histo-anatomice și farmacognostice la Chelidonium majus L.*”

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2017 – 2021**       **Studii doctorale**  
Școala Doctorală de Biologie, Domeniu Biologie, Specializarea: Neurofiziologie și Ecotoxicologie, Facultatea de Biologie, Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași
- 2015 – 2017**       **Modulul pedagogic II**  
Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea „ Al. I. Cuza” din Iași
- 2015 – 2017**       **Studii de masterat**  
Facultatea de Biologie, Specializarea: Biotehnologii microbiene și celulare, Universitatea „ Al. I. Cuza” din Iași
- 2012 – 2015**       **Modulul pedagogic I**  
Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea „ Al. I. Cuza ” din Iași
- 2012 – 2015**       **Studii de licență**  
Facultatea de Biologie, Specializarea: Biologie, Universitatea „ Al. I. Cuza” din Iași
- 2008 – 2012**       **Studii liceale**  
Colegiul Național „ Al. I. Cuza” din Focșani, Specializarea: Științe ale naturii

## COMPETENȚE PERSONALE

**Limba maternă**           **Română**

**Limbi străine**

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	B2	C1	B2	B2
Franceză	A2	A1	A1	A1	A1
Spaniolă	B2	B1	A2	A1	A1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat [Cadrul european comun de referință pentru limbi străine](#)

## COMPETENȚE DE COMUNICARE

2020 – Prezent	<b>Trainer educațional</b> în cadrul asociației Aleodor
2014 – 2015	<b>Practică pedagogică</b> Susținere ore de biologie, nivel gimnazial, la Colegiul Național „Emil Racoviță” din Iași
2010 – 2011	<b>Editor</b> Organizarea și coordonarea activităților specifice unui editor pentru revista „Imago Mundi”, publicație a Clubului de Artă a Imaginii din cadrul Colegiului Național „Alexandru Ioan Cuza” din Focșani

## COMPETENȚE MANAGERIALE

2020	Absolvire cursuri: <b>Expert accesare fonduri U.E. și Manager de proiect</b>
2022	Absolvire cursuri: <b>Comunicarea în afaceri și PR-Relații publice și comunicare</b>

## COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ

- Investigarea răspunsului comportamental al unor organisme model (peștele zebră) în urma administrației unor compuși chimici cu impact în domeniul clinic și dar și în cel al mediului înconjurător;
- Dezvoltarea unui model animal pentru cercetarea unor simptome din gama tulburării în studiu ce include elaborarea metodologiei experimentale în scopul obținerii unui model adecvat și respectarea principiului 3 R (replacement, reduction, refinement);
- Cercetarea implicațiilor compușilor selectați în generarea simptomelor/patologii prin metode biochimice și microbiologice;
- Investigarea unor posibile alternative de tratament după dezvoltarea tulburării în studiu;
- Nivel avansat de cunoaștere și utilizare a software-urilor:
  - a. **EthoVision XT** și a componentelor adiționale **Noldus**: detectarea și înregistrarea parametrilor comportamentali ai peștelui zebră; analiza și măsurarea valorilor specifice; reprezentarea datelor sub formă de imagini, grafice sau hărți termografice.

- b. **ZebraLab** (Zebrafish Behavior Analysis): observare și urmărire a parametrilor comportamentali pentru larve și adulți de pește zebră.

## COMPETENȚE DIGITALE

Autoevaluare				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare ([ECDL Core Certificate \(2011\)](#))

- Nivel avansat de cunoaștere a sistemului de operare Windows (XP, Vista, 10);
- Nivel avansat de cunoaștere al pachetului Microsoft Office;
- Nivel avansat de cunoaștere a software-urilor de prelucrare statistică OriginPro, GraphPad și SigmaPlot;
- Nivel avansat de cunoaștere al pachetului Adobe.

## ALTE COMPETENȚE

1. Participarea la workshop-ul „Surse actuale de documentare și indicatori științifici de performanță”, 2017, Rarău, Romania.
2. Participarea la workshop-ul „Introducere în tehnica RADAR”, 2017, Rarău, Romania.
3. Participarea la workshop-ul „Procesare date LIDAR”, 2017, Rarău, Romania.
4. Participarea la workshop-ul „Utilizarea dronei în cercetare”, 2017, Rarău, Romania.
5. Urmarea cursurilor Școlii de vară - Antibiotice, modulul: „Tehnologii, tehnici de laborator și asigurarea calității în industria farmaceutică”, 2016, Iași, Romania

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

### PARTICIPARE PROIECTE

Participant în calitate de doctorand în cadrul proiectului Doctoranzi și cercetători postdoctorat pregătiți pentru piața muncii; (cod proiect POCU/380/6/13/123623), 2019.

### PUBLICAȚII

1. Oprea, G., Ghidersa, M., **Robea, M. A.**, Ciobica, A., Plavan, G., 2022 – The influence of valproic acid on aggressiveness and locomotor activity in a zebrafish model of Autistic spectrum disorder, *Bulletin of Integrative Psychiatry*, 1: 17-30.
2. Ghidersa, M., Mocanu, D., **Robea, M. A.**, Plavan, G., Luca, I., Ciobica, A., Mavroudis I., 2021 – Behavioural and metabolical changes associated with the pathophysiology of Alzheimer's disease in zebrafish, *Annals Series on Biological Sciences*, 10(1): 66-78.
3. Ilie, O.-D., Paduraru, E., **Robea, M. A.**, Balmus, I.-M., Jijie, R., Nicoara, M., Ciobica, A., Nita, I.B., Dobrin, R., Doroftei, B., 2021 – The possible role of *Bifidobacterium longum* BB536 and *Lactobacillus rhamnosus* HN001 on locomotor activity and oxidative stress in a rotenone-induced zebrafish model of Parkinson's disease, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, ID 9629102.

4. **Robea, M. A.**, Ciobica, A., Curpan, A.S., Plavan, G., Strungaru, S.-A., Lefter, R., Nicoara, M., 2021 – Preliminary results regarding sleep in a zebrafish model of autism spectrum disorder, *Brain Sciences*, 11 (5): 556.
5. **Robea, M. A.**, Ciobica, A., Strungaru, S.-A., Plavan, G., Nicoara, M., Solcan, C., 2021 - The effect of vitamin C on sociability in a juvenile zebrafish pesticide-induced model of autism spectrum disorder, *European Psychiatry*, 64 (S1), S206-S206 (abstract).
6. **Robea, M. A.**, Jijie, R., Nicoara, M., Plavan, G., Ciobica, A.S., Solcan, C., Audira, G., Hsiao, C.-D., Strungaru, S.-A., 2020 – Vitamin C attenuates oxidative stress and behavioral abnormalities triggered by fipronil and pyriproxyfen insecticide chronic exposure on zebrafish juvenile, *Antioxidants*, 9: 944.
7. **Robea, M. A.**, Luca, A.-C., Ciobica, A., 2020 – Relationship between vitamin deficiencies and co-occurring symptoms in autism spectrum disorder, *Medicina*, 56(5): 245.
8. **Robea, M. A.**, Balmus, I-M., Ciobica, A., Strungaru, S.-A., Plavan, G., Gorgan, LD., Savuca, A., Nicoara, M., 2020 – Parkinson's Disease-Induced Zebrafish Models: Focussing on Oxidative Stress Implications and Sleep Processes, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, DOI 10.1155/2020/1370837.
9. Petrovici, A., Strungaru, S.-A., Nicoara, M., **Robea, M. A.**, Solcan, C., Faggio, C., 2020 – Toxicity of deltamethrin to zebrafish gonads revealed by cellular biomarkers, *Journal of Marine Science and Engineering*, 8: 73.
10. Strungaru, S.-A., Plavan, G., Ciobica, A., Nicoara, M., **Robea, M. A.**, Solcan, C., Petrovici, A., 2019 – Toxicity and chronic effects of deltamethrin exposure on zebrafish (*Danio rerio*) as a reference model for freshwater fish community, *Ecotoxicologic Environmental Safety*, 171: 854-862.
11. Balmus, I.-M., **Robea, M. A.**, Ciobica, A., Timofte D., 2019 - **Perceived stress and gastrointestinal habits in college students**, *Acta Endocrinologica (Buc)*, 15(2): 274-275, DOI:10.4183/aeb.2019.274.
12. Strungaru, S.-A., Plavan, G., Ciobica, A., Nicoara, M., **Robea, M. A.**, Solcan, C., Todirascu-Ciomea, E., Petrovici, A., 2018 – Acute exposure to gold induces fast changes in social behavior and oxidative stress of zebrafish (*Danio rerio*), *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 50: 249 – 256.
13. Strungaru, S.-A., **Robea, M. A.**, Plavan, G., Todirascu-Ciomea, E., Ciobica, A., Nicoara, M., 2018 – Acute exposure to methylmercury chloride induces fast changes in swimming performance, cognitive processes and oxidative stress of zebrafish (*Danio rerio*) as reference model for fish community, *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 47: 115-123, DOI 10.1016/j.jtemb.2018.01.019.
14. **Robea, M. A.**, Nicoara, M., Plavan, G., Strungaru, S.-A., Ciobica, A., 2018 – Pain perception in zebrafish (*Danio rerio*): possible relevance for human neuropsychiatric studies, *Bulletin of Integrative Psychiatry*, 3(78), ISSN 1453 – 7257.
15. **Robea, M. A.**, Strungaru, S.-A., Lenzi, C., Nicoara, M., Ciobica, A., 2018 – The importance of rotenone in generating neurological and psychiatric features in zebrafish - relevance for a Parkinson's disease model, *Annals Series on Biological Sciences*, 7(1): 59 - 67.
16. **Robea, M. A.**, Nicoara, M., Plavan, G., Strungaru, S.-A., Ciobica, A., 2018 – Fipronil: mechanisms of action on various organisms and future relevance for animal models studies, *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 5(1): 20-31.
17. **Robea, M. A.**, Nicoara, M., Plavan, G., Ciobica, A., Strungaru, S.-A., 2017 – An overview on toxicological effects of pyrethroid insecticide deltamethrin, *Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi, s. Biologie animala*, 63: 97-104.
18. Strungaru, S.-A., Anghelus, D. M., Nicoara, M., Plavan, G., **Robea, M. A.**, Groban, C., Vlad, C.-E., 2017 – An overview on toxicological effects of the neonicotinoid insecticide imidacloprid, *Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi, s. Biologie animala*, 63: 91-96.

**H index – 8 (Google Scholar); 5 (Scopus), 6 (Web of Science);  
Citări >190 (Google Scholar); 110> (Scopus, WOS)**

## PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE

1. Georgiana Oprea, **Madalina-Andreea Robea**, Alin Ciobica, Miruna-Ioana Balmus, Gabriel Plavan, VALPROIC ACID EFFECTS ON THE AGGRESSIVITY AND LOCOMOTOR ACTIVITY IN AUTISM SPECTRUM DISORDERS, International Symposium, 13<sup>th</sup> Edition - Ecology and Protection of Ecosystems, 4-5 November 2021, „Vasile Alecsandri” University, Bacau, Romania. Poster
2. Federica Impellitteri, **Madalina-Andreea Robea**, Gabriel Plavan, Caterina Faggio, POTENTIAL TOXIC EVALUATION OF SODIUM LAURYL SULFATE IN *DANIO RERIO*, 9<sup>th</sup> and 1<sup>st</sup> International Conference of Ichthyology, online, 26-27 October 2021. Poster
3. **Madalina-Andreea Robea**, Alin Ciobica, Stefan-Adrian Strungaru, Gabriel Plavan, Mircea Nicoara, Carmen Solcan, THE EFFECT OF VITAMIN C ON SOCIABILITY IN A JUVENILE ZEBRAFISH PESTICIDE-INDUCED MODEL OF AUTISM SPECTRUM DISORDER, 29<sup>th</sup> European Congress of Psychiatry, online, 10-13 April 2021. Poster
4. **Madalina-Andreea Robea**, Mircea Nicoara, Gabriel Plavan, Stefan-Adrian Strungaru, Alin Ciobica, IMPACTUL TOXICOLOGIC AL INSECTICIDULUI PIRIPROXIFEN ASUPRA ORGANISMELOR ȘI A MEDIULUI INCONJURATOR, Conferința Școlilor Doctorale din cadrul Universitatii „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi, online, 22-23 octombrie 2020. Prezentare orala.
5. **Madalina-Andreea Robea**, Alin Ciobica, THE POSSIBLE USAGE OF ZEBRAFISH MODELS IN IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND ITS ASSOCIATED BEHAVIORAL DISTURBANCES, 48<sup>th</sup> Meeting of the European Brain and Behaviour Society, Prague, Czech Republic, 21-24 September 2019. Poster
6. **Madalina-Andreea Robea**, Stefan-Adrian Strungaru, Mircea Nicoara, Gabriel Plavan, Alin Ciobica, FIPRONIL DISTURBS THE SOCIABILITY OF ZEBRAFISH (*DANIO RERIO*): FURTHER RELEVANCE FOR AUTISM SPECTRUM DISORDER IN DEVELOPMENT OF ANIMAL MODELS, 48<sup>th</sup> Meeting of the European Brain and Behaviour Society, Prague, Czech Republic, 21-24 September 2019. Poster
7. **Madalina-Andreea Robea**, Alin Ciobica, Gabriel Plavan, Stefan-Adrian Strungaru, Mircea Nicoara, Karl Ågir Karlsson, EARLY ADMINISTRATION OF VALPROIC ACID DISTURBS THE SOCIABILITY OF ZEBRAFISH (*DANIO RERIO*), 2<sup>nd</sup> Symposium in Biomedicine: Basic and Clinical Neuroscience, Belgrad, Serbia, 9 mai 2019. Poster
8. **Madalina-Andreea Robea**, Gabriel Plavan, Stefan-Adrian Strungaru, Mircea Nicoara, Alin Ciobica, EVALUATION OF FIPRONIL POTENTIAL ON THE BEHAVIOR OF ZEBRAFISH (*DANIO RERIO*) AND HIS RELEVANCE TO AUTISM SPECTRUM DISORDER, International Congress on Biological and Medical Sciences, Nigde, Turkey, 31 October- 3 November 2018. Prezentare orală
9. **Madalina-Andreea Robea**, Stefan-Adrian Strungaru, Carmen Solcan, Mircea Nicoara, Gabriel Plavan, Adriana Petrovici, CHRONIC EXPOSURE TO INSECTICIDE DELTAMETHRIN AFFECTS THE AGGRESSIVE BEHAVIOR OF ZEBRAFISH (*DANIO RERIO*), Scientific Symposium, 26<sup>th</sup> Edition, Deltas and Wetlands, 16-20 May 2018, Tulcea, Romania. Poster
10. **Madalina-Andreea Robea**, Mircea Nicoara, Gabriel Plavan, Alin Ciobica, Stefan-Adrian Strungaru, TOXICOLOGICAL EFFECTS ON ORGANISMS AND ENVIRONMENT CAUSED BY ADMINISTRATIONS OF INSECTICIDES DELTAMETHRIN AND IMIDACLOPRID, "Mihai David" National Student Symposium, 8<sup>th</sup> Edition, 30 November-2 December 2017, "Ion Guguman" Research Station, Faculty of Geography and Geology, "Alexandru Ioan Cuza" University, Iasi-Rarau, Romania. Prezentare orală
11. **Madalina-Andreea Robea**, Mircea Nicoara, Gabriel Plavan, Alin Ciobica, Stefan-Adrian Strungaru, TOXICOLOGICAL EFFECTS ON MODEL ORGANISMS CAUSED BY ADMINISTRATION OF INSECTICIDES DELTAMETHRIN AND IMIDACLOPRID, International Symposium, 12<sup>th</sup> Edition - Ecology and Protection of Ecosystems, 2-4 November 2017, „Vasile Alecsandri” University, Bacau, Romania. Poster

12. Stefan-Adrian Strungaru, Mircea Nicoara, **Madalina-Andreea Robea**, Elena Todirascu-Ciornea, Gabriel Plavan, NEW APPLICATIONS OF BEHAVIORAL SURVEY IN THE MONITORING OF POLLUTANTS EFFECTS UPON FRESHWATER FISH STUDY CASE: ACUTE TOXICITY OF METHYLMERCURY (II) CHLORIDE IN ZEBRAFISH MODEL, 9<sup>th</sup> International Conference on Environmental Engineering and Management, 6-9 septembrie 2017, Bologna, Italia. Prezentare orala
13. Stefan-Adrian Strungaru, **Madalina-Andreea Robea**, NEUROSCIENCE, PSYCHOLOGY AND CHANGES IN ANIMAL BEHAVIOR - TOP METHODS FOR STABILIZING IMPACT OF POLLUTANTS ON AQUATIC MEDIA AND FOOD WATER RESOURCE, Simpozionul National Studentesc „Mihai David”, Editia 7, 1-4 decembrie 2016, Statiunea de cercetare „Ion Guguman”, Facultatea de Geografie si Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iasi-Rarau, Romania. Prezentare orala

**31.05.2022**

**dr. Robea Mădălina-Andreea**