

RAPORT ACTIVITATE ¹

pe anul 2023

1. Datele de identificare ale unității de cercetare (UC)

1.1. Denumirea UC²: Centrul român pentru modelarea sistemelor recirculante de acvacultură MORAS

1.2. Document de înființare și anul de înființare³: HS. 136 din 24 iulie 2015

1.3. Adresa UC: Str. dr.Al.Carnabel nr 61

1.4. Telefon, fax, pagina web, e-mail: victor.cristea@ugal.ro, 0732640832

2. Scurtă prezentare

2.1. Domeniul fundamental/ramura de știință⁴: Științe ingineresti / Ingineria resurselor vegetale și animale

2.2. Directii de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/priorități de cercetare

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare-inovare:

- ◆ Bioeconomie

b. domenii secundare de cercetare-dezvoltare-inovare

- ◆ Perfecționarea designului și managementului operațional al sistemelor recirculante de acvacultură în vederea implementării lor în sectorul de producție
- ◆ Optimizarea tehnologiilor de creștere în condiții de înaltă intensivitate, specifice sistemelor recirculante de acvacultură
- ◆ Asigurarea bunăstării biomasei de cultură
- ◆ Asigurarea biosecurității sistemelor recirculante
- ◆ Diminuarea impactului de mediu al acvaculturii
- ◆ Valorificarea superioară, evaluarea nutrițională și controlul calității produsului de cultură obținut în sistemele recirculante
- ◆ Modelarea proceselor din acvacultura superintensivă.

c. servicii / microproducție

- ◆ Servicii de laborator: Analize calitate apă, Analize biochimice (carne, furaj), Analize microbiologice (apă și pești), Evaluarea stării de sănătate a peștilor prin analiza profilului metabolic sanguin (hemoleucogramă, teste biochimice, evaluare stres oxidativ), Controlul stării fiziologice de sănătate a peștilor (analize parazitologice)
- ◆ Servicii de formare profesională în domeniul acvaculturii
- ◆ Servicii de consultanță în domeniul acvaculturii
- ◆ Servicii de cercetare, dezvoltare și inovare
- ◆ Servicii de întocmire studii/documentații în domeniul acvaculturii
- ◆ Servicii de cercetare și de dezvoltare experimentală în domeniul acvaculturii

3. Structura de conducere a UC

3.1. Coordonator (Director/ Responsabil UC): Prof. dr. ing. Victor Cristea

¹ La Raportare se va avea în vedere doar activitatea desfășurată de membrii titulari (Mt) ai UC

² Inclusiv acronim.

³ Se specifică numărul Hotărârii de Senat și data aprobării

⁴ În acord cu HOTĂRÂREA Nr. 433/2022 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2022-2023

3.2. Consiliul de coordonare/științific: Prof.dr.ing. Lorena Dediu (Director științific), Conf.dr.ing. Grecu Iulia, Conf.dr.ing. Docan Angelica

4. Structura resursei umane

Numărul total de membri, din care:

- a. Număr membri titulari⁵: 19
- b. Număr membri asociați: 4
- c. Conducători de doctorat⁶: 4
- d. Număr de tineri cercetători (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi etc): 5
- e. Număr ingineri/tehnicieni: 5

5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

5.1. Laboratoare/ compartimente⁷:6

5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare⁸: 55 (Relevante: Sisteme RAS, Spectrofotometru cu absorbție atomică, Linie histologie)

6. Contracte de cercetare derulate⁹

6.1. Contracte câștigate în competiții:

- internaționale: 4
- naționale:

6.2. Contracte cu agenți economici:

- din străinătate:
- din țară: 2

7. Finanțarea UC din fonduri proprii UDJG¹⁰

8. Rezultatele activității de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI)

8.1. Rezultate ale activității CDI (cercetare fundamentală și aplicativă)¹¹

		Nr.
8.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI	21
8.1.2	Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	37,4
8.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI	285
8.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale	10
8.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale și publicate în volumele acestora	3
8.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale și publicate în volumele acestora	45

⁵ Numai pe baza adeziunii aprobate de Responsabilul UC

⁶ Nume, prenume, domeniul de doctorat.

⁷ Se vor nominaliza laboratoarele, responsabilul și principalele direcții de cercetare.

⁸ Se se vor enumera numai acele laboratoare și acele echipamente care au fost folosite în activitatea de cercetare din ultimii 2 ani); Se vor nominaliza 1-2 repere reprezentative la nivel de universitate, regional și național.

⁹ Se vor atasa liste pe categorii care să cuprindă următoarele detalii: nr. contract, titlu, domeniul (care se înscrie în lista domeniilor de cercetare declarate ale UC) de cercetare, director, parteneri (daca este cazul), valoare totală și valoarea regie și valoarea din regie care a fost solicitată pentru întreținerea UC.

¹⁰ Se va specifica valoarea finanțării și destinația acestora.

¹¹ Se vor anexa lista acestor contribuții.

8.1.7	Brevete de invenție (solicitate / acordate)	
8.1.8	Citări în sistemul ISI ale lucrărilor de cercetare/ brevete	285
8.1.9	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii.	2
8.1.10	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	2

8.2. Teze de doctorat finalizate și în derulare¹² : 4

8.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI

8.4. Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute

9. Măsurile privind creșterea capacității activității CDI

10. Măsurile pentru creșterea prestigiului și a vizibilității UC¹³

10.1. Dezvoltarea de parteneriate:

- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și internaționale specifice;
- înscrierea UC în platforme naționale și internaționale care promovează parteneriatele;
- înscrierea UC în rețele de cercetare/asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;
- personalități științifice ce au vizitat UC;
- asigurarea de stagii de cercetare pentru specialiști din țară și străinătate;
- cursuri și seminarii susținute de personalități științifice invitate;
- membrii în colective editoriale ale revistelor recunoscute ISI sau incluse în baze internaționale de date.

10.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

- târguri și expoziții internaționale;
- târguri și expoziții naționale.

10.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții, etc.

10.4. Prezentarea activității de mediatizare:

- extrase din presa (interviuri);
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.

Data: 29.03.2024

Coordonator unitate de cercetare,
Prof.dr.ing. VICTOR CRISTEA

¹² Se va anexa lista tezelor de doctorat în derulare, cu specificarea titlului, domeniul de doctorat, nume doctorand, nume conducător de doctorat.

¹³ Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.

ANEXE

Tabel 4.1.

Conducători de doctorat din cadrul UC

Nr.crt.	Nume și Prenume	Domeniul de doctorat
	Cristea Victor	Inginerie Industrială
	Oprea Lucian	Inginerie Industrială
	Dediu Lorena	Biotehnologii
	Zugravu Adrian	Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală

Tabel 5.1.

Laboratoare/ compartimente ale UC

Nr.crt.	Denumire Laborator/ Compartiment UC	Responsabil Laborator/ Compartiment	Direcții de cercetare
1	Stație pilot sistem recirculant	Ramniceanu Cristian	<i>Perfectionarea designului și managementului operational al sistemelor recirculante de acvacultura în vederea implementarii lor în sectorul de producție. Optimizarea tehnologiilor de creștere în condiții de înaltă intensivitate specifice sistemelor recirculante de acvacultura Diminuarea impactului de mediu al acvaculturii</i>
2	Stație extrudare	Coadă Marian	<i>Valorificarea superioară, evaluarea nutrițională și controlul calității cărnii de pește crescut în sisteme recirculante de acvacultură</i>
3	Laborator de	Dediu Lorena	<i>Valorificarea superioară, evaluarea nutrițională și controlul calității cărnii de</i>

	nutriție		<i>pește crescut în sisteme recirculante de acvacultură</i>
4	Laborator de calitate apei	Grecu Iulia	<i>Monitorizarea calității apelor naturale Managementul calității apei în sistemele de acvacultura Diminuarea impactului de mediu al acvaculturii</i>
5	Laborator histologie	Docan Angelica	<i>Evaluarea stării fiziologice a diferitelor specii de pești Evaluarea performanței inotului în diferite condiții experimentale</i>
6	Laborator fiziologie		

Tabel 5.2.

Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare – doar repere reprezentative la nivelul UC

Nr.crt.	Denumire echipament	Anul achiziției
1.	Instalație sistem recirculant	2015
2.	Extruder	2015
3.	Sistem de respirometrie	2015
4.	Spectrometru cu absorbție atomică	2015
5.	Analizor hematologic pentru pești	2015
6.	Sistem complet LC/MSn de înaltă rezoluție – UHPLC	2015
7.	Autoanalizor apă uzată SAN++	2015
8.	Analizor Dumas	2015
9.	Linie histologie completa	2015

10.	Analizor Vario TOC Select	2015
-----	---------------------------	------

Tabel 6.1.

Contracte/Granturi câștigate în competiții naționale/ internaționale

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
1	ORIZON- MISS-2022- OCEAN-01- 02	Restoration of wetland complexes as life supporting systems in the Danube Basin (Restore4Life)	Internațional	Mediu	coordonator	Petrea Stefan	2022- 2026	216000 euro
2	HORIZON- MISS-2021- OCEAN-0	Danube Region Water Lighthouse Action (DALIA)	Internațional	Mediu	coordonator	Petrea Stefan	2022- 2026	216000 euro
3	P1/P2 401729/00/ 40204/00/ C	Ecological Intensification and Sustainable Aquaculture for Cambodia	Internațional	Aquaculture	coordonator	Petrea Stefan/Ira Siomionov	2022- 2023	35.000 euro

4	SOFT/4.1/104	Réponse physiologique des esturgeons au fongicide imazalil, polluant émergent dans les écosystèmes aquatiques	Internațional	Aquaculture	coordonator	Grecu Iulia	2021-2022	10000 Euro
---	--------------	---	---------------	-------------	-------------	-------------	-----------	------------

Tabel 6.2.
Contracte cu agenti economici (din străinătate/ din țară)

PROIECTE CU MEDIUL SOCIO-ECONOMIC IMPLEMENTATE ÎN 2023

Nr. contract / Titlul contractului	Director / Responsabil contract/Centru de cercetare	Beneficiar	Perioada derulării contractului	Valoarea contractului (lei)
811/18.10.2023 Studiu de reevaluare a resursei piscicole și redimensionarea capturii total admisibile pe lacurile de acumulare Bacău și Galbeni (2023)	Ibănescu Daniela (FSIA-MORAS)	Asociația Centrul Regional de Ecologie Bacău	23.10.2023 - 09.11.2023	4.000
No. 5206/2022. Impactul metalelor grele și miroplasticului din organisme acvatice asupra sănătății umane	Simionov Ira		2022-2023	

Tabel 7.1.1.

Articole în reviste cotate ISI

Nr.crt.	Date de identificare articol (Autori, Titlu, cod DOI articol, Titlul revistei, anul publicării)	Factor de impact
1.	Cristea, Dragos Sebastian, Cristina Gabriela Zamfir, Ira Adeline Simionov, Costinela Fortea, Romeo Victor Ionescu, Monica Laura Zlati, Valentin Marian Antohi, Dan Munteanu, and S. M. Petrea (2023) . “Renewable Energy Strategy Analysis in Relation to Environmental Pollution for BRICS, G7, and EU Countries by Using a Machine Learning Framework and Panel Data Analysis.” <i>Frontiers in Environmental Science</i> 10: 1005806. https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1005806 .	4,6
2.	Petrea, Ștefan-Mihai, Ira Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Lăcrămioara Oprica, Anca Miron, Cristina Gabriela Zamfir, Mihaela Neculiță, Maricel Floricel Dima, and Dragoș Sebastian Cristea (2023) . “An Analytical Framework on Utilizing Various Integrated Multi-Trophic Scenarios for Basil Production.” <i>Plants</i> 12(3):540. https://doi.org/10.3390/plants12030540 .	5,4
3.	Simionov, Ira-Adeline, Mădălina Călmuc, Cătălina Iticescu, Valentina Călmuc, Puiu-Lucian Georgescu, Caterina Faggio, and Ștefan-Mihai Petrea (2023) . “Human Health Risk Assessment of Potentially Toxic Elements and Microplastics Accumulation in Products from the Danube River Basin Fish Market.” <i>Environmental Toxicology and Pharmacology</i> 104, 104307. https://doi.org/10.1016/j.etap.2023.104307 .	4,3
4.	Danilov, D., Dediu, L., Damir, N. A., Coatu, V., & Lazar, L. (2023) . Screening for Organic Pollutants in the Black Sea Turbot (<i>Scophthalmus maeoticus</i>). <i>Fishes</i> , 8(5), 265.	2,3

5.	Năstac, L., Dediu, L., Crețu, M., Rîmniceanu, C., Docan, A., Grecu, I., Vizireanu, C. (2023) . The Protective Effects of Korill Product on Carp Fingerlings Reared in High Densities and Challenged with Albendazole Treatment. <i>Fishes</i> , 8(3), 153.	2,3
6.	Ira-Adeline Simionov, Valentina Calmuc, Stefan-Mihai Petrea, Alina Antache, Aurelia Nica, Catalina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu, Victor Cristea (2023) . Evaluation of Heavy Metals Concentrations in the Black Sea Turbot and Elements Correlation Analysis, <i>Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering</i> . Vol. XII, 2023 Print ISSN 2285-6064.	0,4
7.	Stefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Cristina Antohi, Dragos Sebastian Cristea, Maxim Arseni, Madalina Calmuc, Catalina Iticescu (2023) . Machine Learning-Based Modeling Framework for Improving Romanian Resilience Strategy to Greenhouse Gas Emissions in Relation to Visegrad Group. Scientific Papers. <i>Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering</i> . Vol. XII, Print ISSN 2285-6064.	0,4
8.	Petrea Ș.M., Cristea D., Andrei J., Nuta F., Nuta A., Tiron A. (2023) . Exploring the causal relationship between PM 2.5 air pollution and urban areas economic welfare and social-wellbeing: Evidence form European capitals, <i>Sustainable Development – Willey</i> . DOI: 10.1002/sd.2920	12.5 (Q1)
9.	Aurelia Nica, Daniela-Cristina Ibanescu, Adina Popescu, Mihaela Cristescu, Catalina Iticescu (2023) . <i>Signs of The Presence of the Eurasian Beaver (Castor fiber, Linnaeus, 1758) in the Predeltaic Area of Romania</i> , Scientific Papers. Series D. Animal Science, LXVI(2).	0,4
10.	Alina Antache, Stefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Aurelia Nica, Victor Cristea, Puiu Lucian Georgescu, Cătălina Iticescu, Alin Ciobîcă (2023) . <i>Effect of Dietary Supplementation of Nile Tilapia with Sea Buckthorn and Vitamin E on the Hematological and Serum Biochemical Indices</i> , Scientific Papers. Series D. Animal Science. LXVI(2), ISSN 2285-5750; ISSN Online 2393-2260.	0,4

11.	Ira-Adeline Simionov, Valentina Călmuc, Ștefan-Mihai Petrea, Alina Antache, Aurelia Nica, Cătălina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu, Victor Cristea (2023) . <i>Evaluation of Heavy Metals Concentrations in The Black Sea Turbot And Elements Correlation Analysis</i> , Scientific Papers-Series E-Land Reclamation Earth Observation & Surveying Environmental Engineering, XII: 296-302.	0,4
12.	Ștefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Cristina Antohi, Dragos Sebastian Cristea, Maxim Arseni, Madalina Calmuc, Catalina Iticescu (2023) . <i>Machine Learning-Based Modeling Framework for Improving Romanian Resilience Strategy to Greenhouse Gas Emissions in Relation to Visegrad Group</i> , Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, XII:150-157.	0,4
13.	Ștefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Cristina Antohi, Dragos Sebastian Cristea, Adrian Roșu, Valentina Calmuc, Bogdan Roșu (2023) . <i>Prediction Models For Improving Waste Decision Support Management In Romania In Association With V4 Member Countries</i> , Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, XII:158-166	0,4
14.	Alina Antache, Ira Simionov, Valentina Calmuc, Madalina Calmuc, Aurelia Nica, Ștefan Petrea, Catalina Iticescu, Lucian Puiu Georgescu, Alin Ciobîcă (2023) . <i>Effects of supplementing Hipophae ramnoides and vitamin E in Nill tilapia diet on the hematological profile and blood biochemical parameters</i> , Scientific Papers-Series D. Animal Science, pp. 221-230.	0,4
15.	Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Valentina Calmuc, Madalina Calmuc, Aurelia Nica, Ștefan Petrea, Catalina Iticescu, Puiu Lucian Georgescu, Alin Ciobica (2023) . <i>Microalgal oil, alternative source of DHA and EPA acids in animal diets</i> , Scientific Papers-Series D. Animal Science	0,4
16.	Aurelia Nica, Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Ștefan-Mihai Petrea, Catalina Iticescu, Victor Cristea (2023) . <i>The Impact of Environmental Factors on the Metabolic Rate in Fish: Integration of Existing Data</i> ; Scientific Papers-Series D. Animal Science, pp. 652-657.	0,4
17.	Marcel Daniel Popa, Viorica Savin, Ira-Adeline Simionov, Florentina Lăcătuș, Elena-Ioana Coman, Elena-Cristina Oancea, Floricel Maricel Dima, Neculai Patriche, Cătălina Iticescu (2023) . <i>The Influence</i>	0,4

	<i>of Rearing Conditions on Growth, Meat Quality And Mortality of Acipenser Ruthenus</i> , Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, LXVI(1):621-630.	
18.	Valentina Andreea Calmuc , Madalina Calmuc , Maxim Arseni, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Stefania-Adelina Milea, Catalina Iticescu, Puiu Lucian Georgescu (2023) . <i>Spatial Distribution of Pharmaceuticals in the Lower Danube River Water</i> , Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, XII:92-97.	0,4
19.	Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Mădălina Călmuc, Nina Condurache, Miruna Codreanu, Adelina Milea, Cătălina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu (2023) . <i>Heavy Metals Accumulation in Processed Fish Products and Risk Assessment Analysis on Human Health</i> , Scientific Papers-Series E-Land Reclamation Earth Observation & Surveying Environmental Engineering, XII:290-295.	0,4
20.	Crețu, M., Dediu, L., Coadă, M. T., Plăcintă, S., Rîmniceanu, C., & Cordeli, A. N. (2023). The growth and development of kale and arugula in an aquaponic system. Scientific Papers. Series D. Animal Science, 66(1).	0,4
21.	Cristian Rimniceanu, Mirela Cretu, Iulia Rodica Grecu, Marina Pihurov, Gabriela Bahrim, Lorena Dediu. (2023) Effects of kombucha and milk kefir dietary supplements on the meat body composition of siberian sturgeon (Acipenser baerii). Scientific Papers. Series D. Animal Science, 66(2).	0,4
1.	Isi Proceedings 1. Aurelia Nica, Stefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Catalina Iticescu, Alina Antache, Isabelle Metaxa, Răzvan Drogeanu. (2023) . <i>Perspectives regarding the main biotechnological strategies for developing vaccines in aquaculture</i> , The 11th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2023, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi. 2. Stefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Dragos Sebastian Cristea, Victor Cristea (2023) . <i>Analytical framework for the development of water quality virtual sensors in integrated aquaculture systems based on various aquaponics techniques</i> , Proceedings	

	of IEEE 28th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA), pp. 1-5. DOI: 10.1109/ETFA54631.2023.10275350	
	3. Simionov Ira-Adeline; Antache Alina; Barbu Marian; Ifrim George Adrian; Titica Mariana; Ramon Villanova (2023). <i>Modeling of Porphyridium purpureum Photosynthetic Growth in an Air-Lift Photobioreactor</i> , Proceedings of IEEE 28th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA). 10.1109/ETFA54631.2023.10275417.	
Total		37,40

Tabel 7.1.4.

Articole în reviste indexate BDI

Nr.crt.	Date de identificare articol (Autori, Titlu articol, Volum, pagină / nr. articol)	Denumirea bazei de date
1.	Daniela Cristina Ibănescu, Mihaela Cristescu, Adina Popescu, Aurelia Nica (2023). Spatial distribution of the otter population in rosci 0065 protected area. <i>Current Trends in Natural Sciences</i> 12(23):291-297, https://www.natsci.upit.ro/media/2485/35ibanescu-et-al.pdf	www.scopus.com
2.	Năstac, L. G., Crețu, M., Dediu, L., Docan, A. I., Rîmniceanu, C., & Vizireanu, C. (2023). Effect of Krill Oil Supplementation and Stocking Density on Growth Performance, Proximate Composition, and Organo-somatic Indices of Cyprinus carpio. <i>European Journal of Biology and Biotechnology</i> , 4(1), 1-6.	www.scopus.com
3.	Cristescu Mihaela, Ibănescu Daniela Cristina, Nica Aurelia, Popescu Adina, Marinov Mihai. (2023). The western limit of the distribution area for the European Mink (Mustela lutreola) in the Danube Delta Biosphere Reserve ROSCI0065, Romania, <i>Scientific Annals of the Danube Delta Institute</i> , Vol. 28, Danube Delta National Institute for Research and Development, Tulcea Romania, http://doi.org/10.7427/DDI.28.05	www.scopus.com

4.	Aurelia NICA, Daniela-Cristina Ibanescu, Adina Popescu, Mihaela Cristescu, Catalina Iticescu. (2023). Signs of the presence of the Eurasian beaver (<i>Castor fiber</i> , linnaeus, 1758) in the pre-deltaic area of Romania, <i>Scientific Papers. Series D. Animal Science</i> . LXVI(2), ISSN 2285-5750; ISSN CD-ROM 2285-5769; ISSN Online 2393-2260; ISSN-L 2285-5750 https://www.animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2023/issue_2/Art80.pdf	www.scopus.com
5.	A. Popescu, C.D. Ibanescu, , I. Vasilean. (2023). The gradation of macrovegetation in the area of the somova-parches aquatic, <i>Animal & Food Sciences Journal Iasi</i> , https://www.uaiasi.ro/firaa/Pdf/Pdf_Vol_79/A_Popescu.pdf	www.scopus.com
6.	D.C. Ibănescu, A. Popescu , I. Vasilean. (2023). DYNAMICS OF ROMANIAN COMMERCIAL FISHING IN THE BLACK SEA (2008 – 2021) <i>Animal & Food Sciences Journal Iasi</i> https://www.uaiasi.ro/firaa/Pdf/Pdf_Vol_79/D_Ibanescu.pdf	www.scopus.com
7.	Cristina Gabriela Zamfir (Antohi) Barbu, Stefan-Mihai Petrea, Corina Sbughea. (2023). Clustering Analysis of the Energy Mix in Romania Using K-Means Algorithm, <i>REC</i> , XXIIIth Edition, 253-262, 2023, https://doi.org/10.35219/rce20670532167	www.scopus.com

Tabel 7.1.5.

Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale

1. Daniela Cristina Ibănescu, Adina Popescu, Ion Vasilean. The Zooplanktonic Communities of The Cârja and Mălina Farms (Romania), <i>Interdisciplinarity and Cooperation in Cross--Border Research International Conference</i> , October 19-21, 2023, Cahul Republic of Moldova
2. Ion Vasilean, Daniela Cristina Ibănescu, Adina Popescu. The Main Water Resources of The Republic of Moldova, <i>Interdisciplinarity and Cooperation in Cross--Border Research International Conference</i> , October 19-21, 2023, CAHUL

Republic of Moldova

3. Adina Popescu, Daniela Cristina Ibănescua, Ion Vasileana. The Structure Of Algal Communities In The Parches Aquatic Ecosystem, Tulcea County (Romania), *Interdisciplinarity and Cooperation in Cross--Border Research International Conference*, October 19-21, 2023, CAHUL Republic of Moldova

Tabel 7.1.6.

Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale

1. Barna Octavian, Baston Octavian, Dulceață fortifiată cu miez de sâmburi și procedeu de fabricație, UGAL Invent, 9-10 noiembrie 2023, A.7. Alimente - Băuturi - Cosmetice - Materiale pentru igienă - Medicamente Galați, România - poster
2. Baston Octavian, Barna Octavian, Pricop Eugenia Mihaela, Compoziție de iaurt cu preparat de fructe din familia Maleae, UGAL Invent, 9-10 noiembrie 2023, A.7. Alimente - Băuturi - Cosmetice - Materiale pentru igienă - Medicamente Galați, România – poster
3. Pricop Eugenia Mihaela, Baston Octavian, Iordăchescu Gabriela, Vizireanu Camelia, Compoziție de aluat pentru biscuiți aglutenici cu gutuie (Cydonia), UGAL Invent, 9-10 noiembrie 2023, A.7. Alimente - Băuturi -Cosmetice - Materiale pentru igienă - Medicamente Galați, România - poster
4. Baston Octavian, Desert gelificat pe bază de fructe de pădure pentru diabetici și procedeu de fabricație, UGAL Invent, 9-10 noiembrie 2023, A.7. Alimente - Băuturi - Cosmetice - Materiale pentru igienă -Medicamente Galați, România - poster
5. Baston Octavian, Sos cu ciuperci fără gluten și lactoză și procedeu de fabricație, UGAL Invent, 9-10 noiembrie 2023, A.7. Alimente - Băuturi - Cosmetice - Materiale pentru igienă - Medicamente Galați, România – poster
6. Istrati Daniela Ionela, Pricop Eugenia Mihaela, Baston Octavian, Vizireanu Camelia, Compoziție de pastă vegetală din mazăre și pudră proteică de cânepă și procedeu de obținere, UGAL Invent, 9-10 noiembrie 2023, A.7. Alimente - Băuturi - Cosmetice - Materiale pentru igienă - Medicamente Galați, România – poster
7. G. Constandache, A. N. Macoveiu, I. Grecu, A.Docan, L. Dedi. Comparative study on the effect of ulva lactuca and spirulina platensis on the immune-oxidative stress biomarkers and serum biochemical parameters of Cyprinus carpio exposed to imazalil. Euro-Aliment 2023 –

- "Insights of Future Foods - from Concepts and Challenges to Technological Innovations", 11-a Ediție, 19-20 oct. 2023, Galați*
8. Docan, I. Grecu, L. Dediu, M. Crețu. Microbial contaminants of fish and fish products. Euro-Aliment 2023 – *"Insights of Future Foods - from Concepts and Challenges to Technological Innovations", 11-a Ediție, 19-20 oct. 2023, Galați*
 9. Crețu M., Vasilean I., Dediu L., Coadă M., Placintă S., Rîmniceanu C., Docan A., Stroe M. D Aquaponic production of kale (*Brassica oleracea Acephala`nero di Toscana`*). Euro-Aliment 2023 – *"Insights of Future Foods - from Concepts and Challenges to Technological Innovations", 11-a Ediție, 19-20 oct. 2023, Galați*
 10. Docan A., Grecu I., Dediu L., Crețu M. The metazoan ecto and endoparasites of some commercially important fish from Prut river. Conferința națională cu participare internațională Ecologia și Protecția Ecosistemelor Ediția a XIV-a, 2-4 noiembrie 2023, Bacău, România
 11. Danilov, D. Docan A., Crețu M., Dediu L., Danilov C Persistent organic pollutants alters oxidative stress markers in turbot depending on sex. Conferința națională cu participare internațională Ecologia și Protecția Ecosistemelor Ediția a XIV-a, 2-4 noiembrie 2023, Bacău, România.
 12. Diana Moisa (Danilov), Lorena Dediu, Carmen Chițescu, Iulia Grecu, Angelica Docan. Screening for organic pollutants and emerging pollutants in the Black Sea turbot (*Scophthalmus maeoticus*). Conferința Națională a Școlilor Doctorale a Universității "Dunărea de Jos" din Galați. SCDS-UDJG 2023
 13. Lacramioara Nastac, Mirela Cretu, Angelica Docan, Iulia Grecu, Lorena Dediu, Camelia Vizireanu. Effects of dietary berberine, silymarin and their association on lipid and glucose metabolism in common carp *Cyprinus carpio* . Conferința Națională a Școlilor Doctorale a Universității "Dunărea de jos" din Galați. SCDS-UDJG 2023
 14. Aurelia Nica, Daniela-Cristina Ibanescu, Adina Popescu, Mihaela Cristescu, Catalina Iticescu. Signs of The Presence of The Eurasian Beaver (*Castor fiber*, Linnaeus, 1758) in the Pre-Deltaic Area of Romania, International Conference "Agriculture for Life, Life for Agriculture", Section 3 Animal Science, Session Wild Life Management, Fishery And Aquaculture, Bucharest between 8th - 10th June 2023.
 15. Adina Popescu, Daniela Cristina Ibanescu. Phytoplanktonic Diversity In The Aquatic Ecosystem - Lake Parcheș, Euro-Aliment 2023, The 11th International Symposium, 7-8th October.
 16. Nica Aurelia, Stefan Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Iticescu Catalina, Antache Alina, Metaxa Isabelle, Razvan Drogeanu Perspectives regarding the main biotechnological strategies for developing vaccines in aquaculture, Ia: E-Health And Bioengineering Conference - EHB 2023, 11-Th Edition, Bucharest, Romania, 9-10 November, 2023.
 17. Daniela Cristina Ibănescu , Mihaela Cristescu, Adina Popescu, Aurelia Nica, Spatial Distribution of the Otter Population in Rosci 0065 Protected Area International Scientific Symposium Current Trends in Natural Sciences, 18 – 20 May 2023 (hybrid edition).
 18. Antache Alina, Simionov Ira-Adeline, Petrea Stefan-Mihai, Nica Aurelia, Cristea Victor, Georgescu Puiu Lucian, Iticescu

- Cătălina, Ciobîcă Alin, The Effect of Some Nutraceuticals on the Blood Biochemistry and Oxidative Stress at Oreochromis Niloticus species, A 11-a Editie a Simpozionului International Euroaliment, 19-20 octombrie 2023.*
19. *Ira A. Simionov, George A. Ifrim, Alina Antache, Marian Barbu, Ștefan M. Petrea, Aurelia Nica, The Production of Porphyridium Purpureum in an Airlift Flat Panel Photobioreactor, A 11-a Editie a Simpozionului International Euroaliment, 19-20 octombrie 2023.*
 20. *Ștefan-Mihai Petrea, Ira Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Dragoș Sebastian Cristea, Victor Cristea, Răzvan Drogeanu , Cătălina Iticescu, Analytical Framework Based on Machine Learning Prediction Modeling for Supporting the Inland Aquaculture Production Decision Process in Romania Vs. V4 Group, A 11-a Editie a Simpozionului International Euroaliment, 19-20 octombrie 2023*
 21. *Aurelia Nica, Mihai-Stefan Petrea, Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Victor Cristea, Comercial Value of Ornamental Carp, A 11-a Editie a Simpozionului International Euroaliment, 19-20 octombrie 2023.*
 22. *Aurelia Nica , Ștefan-Mihai Petrea , Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Preventing and Combating Zoonotic Diseases Caused By Fish, Life Sciences Today for Tomorrow 19-20 October 2023, Iasi, Romania.*
 23. *Aurelia Nica, Provocarile economiei albastre, Conferința Economia Albastra, C.J. GALAȚI 16 martie 2023*
 24. *Aurelia Nica, Biodiversitatea - protecția mediului natural și reziliența la schimbările climatice, C.J. GALAȚI, 6 martie 2023.*
 25. *CRISTESCU Mihaela , IBĂNESCU Daniela Cristina , NICA Aurelia , POPESCU Adina , MARINOV Mihai, Scientific Annals of the Danube Delta Institute, vol. 28, 2023, Danube Delta National Institute for Research and Development, Tulcea Romania.*
 26. *Maxim Arseni, Octavian Roman, Madalina Calmuc, Valentina-Andreea Calmuc, Adrian Rosu, Ștefan-Mihai Petrea, Catalina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu, An Automated Method of Forestry Determination Using a Uav Lidar-Mounted Platform; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.*
 27. *Adrian Rosu, Maxim Arseni, Daniel-Eduard Constantin, Bogdan Rosu, Ștefan-Mihai Petrea, Mirela Voiculescu, Catalina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu; Study Of Air Pollution Level In An Urban Area Using Low-Cost Sensor System Onboard Mobile Platform; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.*
 28. *Cătălina Iticescu, Puiu Lucian Georgescu, Mirela Voiculescu, Ștefan-Mihai Petrea, Mădălina Călmuc, Valentina Călmuc, Maxim Arseni, Adrian Roșu, Mihaela Timofti, Cătălina Țopa, Michaela Dobre, Daniel Constantin, Constantin Apetrei; Integrated System For The Complex Environmental Research And Monitoring In The Danube River Area – Rexdan; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.*
 29. *Cristina Gabriela (Antohi) Barbu, Ștefan-Mihai Petrea, Corina Sbughea, Clustering Analysis of the Energy Mix in Romania Using K-Means Algorithm, International Conference “Risk in Contemporary Economy”, XXIIIth Edition, 2023, Galati, Romania.*
 30. *Ira-Adeline Simionov, Valentina Călmuc, Ștefan-Mihai Petrea, Alina Antache, Aurelia Nica, Cătălina Iticescu, Puiu-Lucian*

Georgescu, Victor Cristea, *Evaluation Of Heavy Metals Concentrations In The Black Sea Turbot And Elements Correlation Analysis*, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.

31. Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Valentina Călmuc, Mădălina Calmuc, Aurelia Nica, Ștefan Petrea, Cătălina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu, Alin Ciobică, *Microalgal oil, alternative source of DHA and EPA acids in animal diets*, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.
32. Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Valentina Calmuc, Madalina Calmuc, Aurelia Nica, Ștefan Petrea, Catalina Iticescu, Puiu Lucian Georgescu, Alin Ciobica, *Effect Of Dietary Supplementation Of Nile Tilapia With Sea Buckthorn And Vitamin E On The Hematological And Serum Biochemical Indices*, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.
33. Marcel Daniel Popa, Ira-Adeline Simionov, Ștefan-Mihai Petrea, Floricel Maricel Dima, Neculai Patriche, Catalina Iticescu, Elena-Cristina Oancea, Marilena-Florentina Lacatus, *Heavy Metals Accumulation in the Tissues of the Common Reed (Phragmites australis)*, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.
34. Ștefan-Mihai Petrea; Ira Adeline Simionov; Alina Antache; Dragoș Sebastian Cristea; Aurelia Nica; Victor Cristea, *Analytical framework for the development of water quality virtual sensors in integrated aquaculture systems based on various aquaponics techniques*, IEEE 28th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA), 12-15 Septembrie, Sinaia, Romania, 2023.
35. Adelina Milea, Nina Condurache-Lazăr, Ira Adeline Simionov, Ștefan-Mihai Petrea, Mădălina Călmuc, Valentina Călmuc, Puiu-Lucian Georgescu, Catalina Iticescu, *Assessing the mercury bioaccessibility from fish during cooking and co-ingestion*, „Modern Approaches of the Environmentclimate Change Interconnectivity”, 2nd edition September 20-23rd, 2023, Galati, Romania.
36. Ștefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Cristina Antohi, Dragos Sebastian Cristea, Maxim Arseni, Madalina Calmuc, Catalina Iticescu; *Machine Learning-Based Modeling Framework For Improving Romanian Resilience Strategy To Greenhouse Gas Emissions In Relation To Visegrad Group*; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.
37. Ștefan-Mihai Petrea, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Aurelia Nica, Cristina Antohi, Dragos Sebastian Cristea, Adrian Rosu, Valentina Calmuc, Bogdan Rosu; *Prediction Models for Improving Waste Decision Support Management in Romania in Association with V4 Member Countries*; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.
38. Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Valentina Călmuc, Mădălina Călmuc, Aurelia Nica, Ștefan-Mihai Petrea, Cătălina Iticescu, Puiu Lucian Georgescu, Alin Ciobică; *Microalgal Oil As An Alternative Source of Dha and Epa Acids (Omega 3) in Animal Diets: An Overview*; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.
39. Aurelia Nica, Alina Antache, Ira-Adeline Simionov, Ștefan-Mihai Petrea, Catalina Iticescu, Victor Cristea; *The Impact Of*

Environmental Factors On The Metabolic Rate In Fish: Integration Of Existing Data; Agriculture For Life, Life For Agriculture 2023, Bucharest.

40. *Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Mădălina Călmuc, Nina Condurache, Miruna Codreanu, Adeline Milea, Cătălina Iticescu, Puiu-Lucian Georgescu, Heavy Metals Accumulation in Processed Fish Products and Risk Assessment Analysis on Human Health, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.*
41. *Madalina Călmuc, Valentina Andreea Călmuc, Nina Nicoleta Condurache, Maxim Arseni, IraAdeline Simionov, Mihaela Timofti, Puiu-Lucian Georgescu, Catalina Iticescu, Study on microplastics occurrence in the lower Danube river water, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023*
42. *Valentina Andreea Calmuc, Madalina Calmuc, Maxim Arseni, Ira-Adeline Simionov, Alina Antache, Stefania-Adelina Milea, Catalina Iticescu, Puiu Lucian Georgescu, Spatial Distribution of Pharmaceuticals in The Lower Danube River Water, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.*
43. *Marcel Daniel Popa, Viorica Savin, Ira-Adeline Simionov, Florentina Lăcătuș, Elena-Ioana Coman, Elena-Cristina Oancea, Floricel Maricel Dima, Neculai Patriche, Cătălina Iticescu, The Influence Of Rearing Conditions On Growth, Meat Quality And Mortality Of Acipenser Ruthenus, Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8-10 iunie, Bucharest, Romania, 2023.*
44. *Simionov Ira-Adeline; Antache Alina; Barbu Marian; Ifrim George Adrian; Titica Mariana; Ramon Villanova, Modeling of Porphyridium purpureum Photosynthetic Growth in an Air-Lift Photobioreactor, IEEE 28th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA), 12-15 Septembrie, Sinaia, Romania, 2023.*
45. *Mihaela Timofti, Cătălina Iticescu, Mădălina Călmuc, Valentina-Andreea Călmuc, Ira Simionov, Nina Lazăr, Alina Antache, Miruna Codreanu, Environmental monitoring of navigable sector of the Danube River in REXDAN Research Infrastructure, Present Environment & Sustainable Development, Ediția a XVIII-a - On site, Iași 9 - 11 iunie 2023.*

Tabel 7.2

Teze de doctorat finalizate și în derulare

Nr.crt.	Titlul tezei de doctorat	Finalizat/ în derulare	Domeniul de doctorat	Numele și prenumele doctorandului+	Numele și prenumele conducătorului de doctorat
1.	Evaluarea potențialului macroalgelor din Marea Neagră ca sursă de compuși bioactivi pentru dezvoltarea de furaje funcționale pentru acvacultură	în derulare	Biotehnologii	Alina Nicoleta Macovei (DOBRE)	Dediu Lorena
2.	Cercetări privind utilizarea cianobacteriei spirulina (<i>Arthrospira platensis</i>) în hrana peștilor și evaluarea potențialului acesteia de reducere a toxicității unor contaminanți din mediul acvatic	în derulare	Biotehnologii	Geanina Culică (CONSTANDACHE)	Dediu Lorena
3.	Cercetări privind impactul poluanților emergenți din Marea Neagră asupra proceselor fiziologice la specia <i>Psetta maeotica</i>	în derulare	Biotehnologii	<i>Moisa I. Diana (DANILOV)</i>	Dediu Lorena
4.	Dezvoltarea unor furaje funcționale destinate creșterii peștilor în sisteme recirculate de acvacultura	în derulare	Biotehnologii	<i>Rimniceanu Cristian</i>	Dediu Lorena

Coordonator unitate de cercetare,
Director
MoRAS,

Prof.dr.ing. VICTOR CRISTEA