

## Europass Curriculum Vitae



### Personal information

First name(s) / Surname(s)	<b>Mădălin Enache</b>
Address(es)	
Telephone(s)	
Fax(es)	0040212219071
E-mail	madalin.enache@ibiol.ro
Nationality	Romanian
Date of birth	18 September 1973
Gender	Male

### Desired employment / Occupational field

### In university/research/managerial/consulting team

#### Work experience

Dates	<b>2016 (May) - present</b>
Occupation or position held	<b>Scientific researcher I – Head of Microbiology Department</b>
Main activities and responsibilities	Coordinating research and administrative activity of the Department of Microbiology (IBB); Research activities in fields of microbiology, biochemistry, biology, ecology. Coordinating laboratory work, dissemination of the scientific results (scientific papers, participation to conferences and symposia – oral and posters presentations), application for research project, scientific reports, project coordinating
Name and address of employer	Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy, Splaiul Independentei 296, Bucharest
Type of business or sector	Academic research
Dates	<b>2012 (July) – 2016 (May)</b>
Occupation or position held	<b>Scientific researcher I</b>
Main activities and responsibilities	Research activities in fields of microbiology, biochemistry, biology, ecology. Coordinating laboratory work, dissemination of the scientific results (scientific papers, participation to conferences and symposia – oral and posters presentations), application for research project, scientific reports, project coordinating
Name and address of employer	Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy, Splaiul Independentei 296, Bucharest
Type of business or sector	Academic research
Dates	<b>2015 (October) - present</b>
Occupation or position held	<b>University Professor</b>
Main activities and responsibilities	Teach (course – Microbial Ecology – Master Degree)
Name and address of employer	University of Bucharest (Faculty of Biology)
Type of business or sector	University
Dates	<b>2008 (June) – 2012 (July)</b>
Occupation or position held	<b>Director</b>



Main activities and responsibilities Name and address of employer Type of business or sector	Both scientific and administrative management of the research institute Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy, Splaiul Independentei 296, Bucharest Academic research
Dates Occupation or position held	<b>2006 (June) – 2008 (June)</b> <b>Deputy Director</b>
Main activities and responsibilities Name and address of employer Type of business or sector	Both scientific and administrative management of the research institute Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy, Splaiul Independentei 296, Bucharest Academic research
Dates Occupation or position held	<b>2003 - 2006</b> <b>Scientific researcher II</b>
Main activities and responsibilities Name and address of employer Type of business or sector	Research activities in fields of microbiology, biochemistry, biology, ecology. Laboratory work, dissemination of the scientific results (scientific papers, participation to conferences and symposia), application for research project, scientific reports Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy, Splaiul Independentei 296, Bucharest Academic research
Dates Occupation or position held	<b>1999 - 2004</b> <b>Biochemist/Logistic activities</b>
Main activities and responsibilities Name and address of employer Type of business or sector	Production of pharmaceuticals active substances/Procurement – Import-Export activities, QA Sintofarm SA, Ziduri intre Vii street 22, sector 2, Bucharest Pharmaceuticals
Dates Occupation or position held	<b>1997 - 1999</b> <b>Junior researcher</b>
Main activities and responsibilities Name and address of employer Type of business or sector	Research and laboratory activities in fields of microbiology, biochemistry, biology Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy, Splaiul Independentei 296, Bucharest Academic research

## Education and training

Dates Title of qualification awarded Principal subjects/occupational skills covered Name and type of organisation providing education and training Level in national or international classification	<b>December 2015</b> Graduated Certificate <b>National Strategy of Public Procurement</b> SC ATC & IT Solutions SRL– Bucharest, district 2, ROMANIA Postgraduate
Dates Title of qualification awarded Principal subjects/occupational skills covered Name and type of organisation providing education and training Level in national or international classification	<b>April 2015</b> Graduated Certificate <b>Expert accesare fonduri structurale si de coeziune europene</b> SC Expert Aktiv Group SRL– Onesti, ROMANIA Postgraduate
Dates Title of qualification awarded Principal subjects/occupational skills covered Name and type of organisation providing education and training Level in national or international classification	<b>April 2015</b> Graduated Certificate <b>Consilier juridic - Contencios administrativ si controlul legalitatii actelor</b> SC Expert Aktiv Group SRL– Onesti, ROMANIA Postgraduate
Dates Title of qualification awarded Principal subjects/occupational	<b>November 2014</b> Graduated Certificate <b>Expert - Management of Financial Correction in using European Structural Funds</b>



skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

SC ATC & IT Solutions SRL– Bucharest, district 2, ROMANIA

Postgraduate

Dates  
Title of qualification awarded  
Principal subjects/occupational skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

**September 2014**  
Graduated Certificate  
**Expert - Public procurement – new legislation**

SC ATC & IT Solutions SRL– Bucharest, district 2, ROMANIA

Postgraduate

Dates  
Title of qualification awarded  
Principal subjects/occupational skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

**April 2012**  
Graduated Certificate  
**Expert - Public investment and procurement**

SC Expert Aktiv Group SRL– Onesti, ROMANIA

Postgraduate

Dates  
Title of qualification awarded  
Principal subjects/occupational skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

**September 2010**  
Graduated Certificate  
**Expert - Public procurement**

Standard Management Group – Onesti, ROMANIA

Postgraduate

Dates  
Title of qualification awarded  
Principal subjects/occupational skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

**October 2010 – June 2014**  
**Licence (Bachelor in Law)**  
**Law (Environmental and sustainable development Law)**

Christian University "Dimitrie Cantemir" - Bucharest

Licence (Bachelor)

Dates  
Title of qualification awarded  
Principal subjects/occupational skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

**January 2008**  
Graduated Certificate  
**Management of public institutions**

Academy of Economic Study – Bucharest, ROMANIA

Postgraduate

Dates  
Title of qualification awarded  
Principal subjects/occupational skills covered  
Name and type of organisation providing education and training  
Level in national or international classification

**May 2004 – May 2006**  
**Postdoctoral fellow**  
Systematic of haloalkaliphilic microorganisms based on rpoB' gene and protein sequences as complementary molecular marker to 16S rRNA  
**RIKEN – BioResource Center, Japan Collection of Microorganisms, JAPAN**

Postdoctoral

Dates  
Title of qualification awarded

**November 1998 – May 2002**  
**Doctor degree (in Biology; Cum laude distinction)**



Principal subjects/occupational skills covered  
 Name and type of organisation providing education and training  
 Level in national or international classification

Biochemical processes involved in the adaptation of microorganisms to hypersaline conditions  
 Romanian Academy – Institute of Biology Bucharest, ROMANIA  
 Doctor degree

Dates  
 Title of qualification awarded  
 Principal subjects/occupational skills covered  
 Name and type of organisation providing education and training  
 Level in national or international classification

**October 1997 – June 1998**  
**Master degree**  
 Applied enzymology  
 University of Bucharest, Faculty of Chemistry, ROMANIA  
 Master degree

Dates  
 Title of qualification awarded  
 Principal subjects/occupational skills covered  
 Name and type of organisation providing education and training  
 Level in national or international classification

**October 1992 – June 1997**  
**Licence (Bachelor in Biochemistry)**  
 Biochemistry  
 University of Bucharest, Faculty of Chemistry, ROMANIA  
 Licence (Bachelor)

**Personal skills and competences**

Mother tongue(s)  
 Other language(s)  
 Self-assessment  
 European level (\*)

**Language - English**

**Language - French**

**Language - Japanese**

**Romanian**

Understanding				Speaking				Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
B 2	Experimented user	B 2	Experimented user	B 2	Experimented user	C 1	Experimented user	C 1	Experimented user
C 1	Experimented user	B 2	Experimented user	B 1	Experimented user	B 1	Experimented user	A 2	Elementary user
A 1	Elementary user	A 1	Elementary user	A 2	Elementary user	A 2	Elementary user	A 1	Elementary user

(\*) Common European Framework of Reference for Languages

Social skills and competences  
 Organisational skills and competences

Ability to work in team and multidisciplinary team  
 Director and Deputy Director of the Institute of Biology Bucharest (IBB) – organizing several workshop and scientific events with national and international attendance detailed in annex.  
 Coordinating activity for 120 – 128 peoples working in all three locations of the IBB.  
**Coordinating** an investment project whit value more than **11 million EUR** destined to **research infrastructure of main laboratories of IBB in Bucharest**.  
**Coordinating** an investment project with values of **1.7 million EUR** destined to **research laboratories and research boats of IBB in Sulina** research point.  
 Supporting the participation of young scientist for doctoral studies, participating to the international conferences, meetings. Working and relationship with authorities and partners at national and international levels.  
 Since 2008 **member and head** (July 2008 – June 2012) in **Scientific Board of Institute of Biology**.  
 In period June 2006 – June 2012 **member in Administrative Board of the IBB** (head of Board in period 2008 – 2012).  
 Good experience in project and team management (coordinating of more than five projects and participant to more than five other projects).

Technical skills and competences

Used with various techniques of general microbiology, microscopy, biochemistry, molecular biology  
 Research topics: diversity and phylogeny of halophilic microorganisms; ecology of extremely halophilic archaea, enzymology of halophilic microorganisms; nanobiotechnology.



Computer skills and competences	Word, Excel, Power-Point, NJ-Plot, Clustal, Gen-Mac, TreeView, ImageX, Adobe, etc.
Other skills and competences	<b>Scientific evaluation</b> of papers, projects proposals and <b>PhD theses</b> (member of jury for 7 PhD theses – 6 in Romania and 1 in Spain)
Driving licence	Yes (B category)
<b>Additional information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- scientific articles (74) in international and Romanian journals – detailed in annex</li> <li>- books (11) and books chapters (15) in international and Romanian publishing house – detailed in annex</li> <li>- oral (72) and poster (101) presentations in conferences and symposia – detailed in annex</li> </ul> <p>References:</p> <p>dr. <b>Masahiro Kamekura</b>  Halophiles Research Institute,  Noda 278-0043, Japan,  Tel/Fax: 0081-4-7125--8007  e-mail: masahirokamekura@krc.biglobe.ne.jp</p> <p>dr. <b>Takashi Itoh</b>  Japan Collection of Microorganisms,  RIKEN BioResource Center, 3-1-1 Koyadai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305 - 0074, Japan,  Tel: 0081-29-836-9563  Fax: 0081-29-836-9562  e-mail: ito@jcm.riken.jp</p>

## **Annexes**

Diplomas, Certificates, Publication list, projects and conferences organized lists

Dr. Mădălin Enache



## LIST OF PUBLICATIONS

## PhD Thesis

"Biochemical processes involved in adaptation of microorganisms to hypersaline conditions" – scientific supervisor Professor G. Zareea – member of the Romanian Academy. The thesis has been presented in 2002 and received the distinction *Cum laudae*.

## Books and chapters

## A – editor:

1. **Enache M.**, Cojoc R., Neagu S., Constantin M., Ruginescu R.M. (eds.), *The novel results of the Institute of Biology Bucharest into fields of ecology, microbiology and citobiology*, Edit. ARS DOCENDI – Universitatea din București – 173 pagini, **2018**, ISBN 978-606-998-044-6
2. **Enache M.**, Cojoc R., Neagu S., Constantin M. (eds.), *A 56-a Sesiune anuală de comunicări științifice – 85 ani de cercetare in domeniul microbiologiei* - Edit. ARS DOCENDI – Universitatea din București - 147 pagini, **2016**, ISBN 978-973-558-953-0
3. *Complexitatea biologică sub aspect macro, micro, nano*, **2011**, Ed. **M. Enache**, Edit. Academiei Române, 273 pagini, ISBN 978-973-27-2063-9.
4. *Rețezat: O minune a Țării Hațegului și a României*, **2010**, P.I. Otiman, C. Ionescu, **M. Enache** – coordonatori, Ed. Academiei Române, 116 pagini, ISBN 978-973-27-1959-6.
5. *Geo- și Biodiversitatea în Tara Hațegului-Rețezat*, **2010**, P.I. Otiman, D. Grigorescu, **M. Enache**, A. Bogdan – coordonatori, Ed. Academiei Române, 615 pagini, vol. I, ISBN 978-973-27-1941-1.
6. *The Anniversary Conference of the Institute of Biology – 50 Years of Academic Research in Biology*, **2010**, Ed. Ars Docendi, **M. Enache**, S. Ștefănuț, M. Zamfir – editori, 187 pagini, ISBN 978-973-558-504-4.
7. *Impactul Factorilor de Mediu asupra Biodiversității*, **2010**, **M. Enache** - editor, Ed. Academiei Române, 304 pagini, ISBN 978-973-27-1907-7.
8. **Enache M.**, Ștefănuț S., Zamfir M. (eds.), *A 49-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice. Volum de rezumate* - Edit. ARS DOCENDI – Universitatea din București - 128 pagini, **2009**, ISBN 978-973-558-441-2.
9. **Enache M.**, Dumitru L. (eds.), „*Adaptarea la stres, condiție de supraviețuire și/sau factor de biodiversitate*” – Edit. Academiei Române – 217 pagini, **2009**, ISBN 979-973-27-1540-0.
10. **Enache M.**, Ștefănuț S., Zamfir M. (eds.), *A 48-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice. Volum de rezumate* - Edit. ARS DOCENDI – Universitatea din București - 97 pagini, **2008**, ISBN 978-973-558-388-0.
11. **Enache M.**, Dumitru L. (eds.), „*Biodiversitatea: de la concepte fundamentale la aplicații biotehnologice*” – Edit. Academiei Române – 197 pagini, **2007**, ISBN 978-973-27-1584-0.

## B – author:

1. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ioan Păceșilă, Robert Ruginescu, Ioana Gomoiu., **2018**, Ferobacterii identificate în structura și instalațiile construcțiilor hidroenergetice. In: The novel results of the Institute of Biology Bucharest into fields of ecology, microbiology and citobiology. Enache M., Cojoc R., Neagu S., Constantin M., Ruginescu R.M. (eds.), Edit. ARS DOCENDI – Universitatea din București, 22 - 41, ISBN 978-606-998-044-6
2. Gomoiu I., Mohanu D., Serendan C., Dumbrvician M., Paviliuc K., **Enache M.**, Neagu S., Mohanu I., Moan A., Petre I., Cojoc R., **2018**, Laboratory and in situ research of mural paintings biodeterioration. In: Exploring Microorganisms: Recent Advances in Applied Microbiology. A. Mendez-Vilas (Ed.), Brown Walker Press/ Universal Publisher, Inc., ISBN-10: 1-62734-623-6
3. **Mădălin Enache**, Gabriela Teodosiu, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, Helga Stan-Lotter, **2017**, *Halophilic microorganisms from man-made and natural hypersaline environments: physiology, ecology and biotechnological potential*, In: Adaptation of Microbial Life to Environmental Extremes, Eds. Helga Stan-Lotter & Sergiu Fendrihan, Springer Wien New York, 2<sup>nd</sup> edition, 201-226, ISBN 978-3-319-48325-2



4. Cojoc R., Neagu S., **Enache M.**, 2017, Identificarea microorganismelor halofile (extremofile) implicate în biopigmentare, In: Biopigmentatja roz în trapeza Mănăstirii Hurezi, Gomoiu I, Mohanu D. (eds.), Ed. U.N.A.R.T.E., 119 – 137, ISBN 978-606-720-089-8.
5. I. Gomoiu, **M. Enache**, R. Cojoc, I. Mohanu and D. Mohanu, 2016, *Biodeterioration of wooden churches from Romania. Case studies: The church from Amărăști, Vâlcea County*, In: Microbes in the Spotlight: Recent Progress in the Understanding of Beneficial and Harmful Microorganisms, Ed. Mendez-Vilas A., Brown Walker Press, Boca Raton, Florida, USA, 51-55, ISBN 978-1-62734-612-2
6. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Masahiro Kamekura, 2015, Halophilic Microorganisms and Their Biomolecules: Approaching into Frame of Bio(Nano) Technologies, In *Halophiles, Sustainable Development and Biodiversity 6*, D.K. Maheshwari, M. Saraf (eds.), Springer International Publishing Switzerland, 161 – 172, ISBN 978-3-319-14595-2\_5
7. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Crina Anastasescu, Roxana Cojoc, Maria Zaharescu, 2014, *The effects of silica nanostructures on halotolerant microorganisms isolated from rock salt crystal*, In New Applications of Nanomaterial, Series in "Micro and nanoengineering", A. Catrinel Ion, D. Dascălu, G. Cârjă, M.L. Ciurea eds., Ed. Academiei Române, 51-59, ISBN 978-973-27-2434-7.
8. **Mădălin Enache**, Gabriela Popescu, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, 2012, *Halophilic microorganisms from man-made and natural hypersaline environments: physiology, ecology and biotechnological potential*, In: Adaptation of Microbial Life to Environmental Extremes, Eds. Helga Stan-Lotter & Sergiu Fendrihan, Springer Wien New York, 173 – 197, ISBN 978-3-211-99690-4.
9. **Mădălin Enache**, 2011, *Aspecte ale complexității biologice din lacurile sărate*, Vol. „Complexitatea biologică sub aspect macro, micro, nano”, Ed. M. Enache, Edit. Academiei Române, 117 – 126, ISBN 978-973-27-2063-9.
10. **Mădălin Enache**, 2010, *Halobacteriile și implicațiile lor în formarea evaporitelor*, Vol. „Impactul factorilor de mediu asupra biodiversității”, Ed. M.Enache, Edit. Academiei Române, 209 – 224, ISBN 978-973-27-1907-7.
11. M. Paucă, **M. Enache**, R. Ion, M. Onete, I. Cobzaru, 2010, *Evaluarea stării actuale a habitatelor din zona Retezat – Tara Hațegului în vederea stabilirii măsurilor de protecție*, Vol. „Impactul factorilor de mediu asupra biodiversității”, Ed. M.Enache, Edit. Academiei Române, 281 – 304, ISBN 978-973-27-1907-7.
12. **Mădălin Enache**, 2009, *Aspecte privind adaptarea, evoluția și ecologia stresului energetic la Archaea*, Vol. „Adaptarea la stres, condiție de supraviețuire și/sau factor de biodiversitate”, Ed. M.Enache & L. Dumitru, Edit. Academiei Române, 13 – 24, ISBN 979-973-27-1540-0.
13. **M. Enache**, C. Văcăroiu, G. Popescu, L. Dumitru, A. Brezeanu, M. Gartner, M. Anastasescu, 2009, *The study of antibacterial activity of nanostructured TiO<sub>2</sub> thin films*, Vol. 14, Seria “Micro and nanoengineering”, Ed. Academiei Române, 130 – 139, ISBN 978-973-27-1803-2.
14. Lucia Dumitru, Gabriela Teodosiu Popescu, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Irina Kleps, Teodora Ignat, 2007, *„S-layer of Haloferax sp. GR 2 (JCM 13922): isolation, characterization and binding to silicon nanostructured substrates*, Vol. 10, Seria “Micro and nanoengineering”, Ed. Academiei Române, 146 – 152, ISBN 978-973-27-1576-5.
15. **Mădălin Enache**, 2007, *„Tehnici moleculare utilizate pentru studiul diversității microbiene în mediile extreme”*, Vol. „Biodiversitatea de la concepte fundamentale la aplicații biotehnologice”, Ed. M. Enache & L. Dumitru, Editura Academiei Române, 75 – 86, ISBN 978-973-27-1584-0.

### Scientific papers

1. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Mirela Enache, Oana Catalina Mocioiu, Aurica Precupas, Vlad Tudor Popa, Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, 2019, Biotransformation of Waste Glycerol from Biodiesel Industry in Carotenoids Compounds by Halophilic Microorganisms, *Waste an Biomass Valorization*, 10 (1), 45-52.
2. Ruginescu R., Purcarea C., Dorador C., Lavin P., Cojoc R., Neagu S., Lucaci I., **Enache M.**, 2019, Exploring the hydrolytic potential of cultured halophilic bacteria isolated from the Atacama Desert. *FEMS Microbiology Letters*, accepted.
3. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Delia Ionela Dobre, Ancuta Roxana Trifoi, 2019, The obtaining of resveratrol from agricultural secondary flow recovery products by microbial pectinolytic extracts treatment, *Romanian Journal of Biology – Plant Biology*, accepted for volume 64/2019
4. Robert Ruginescu, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ioan Pacesila, Alina Dumitrache, Roxana Cojoc, Simona Neagu, **Mădălin Enache**, 2019, The assessment of microbiological and physicochemical characteristics in drainage waters of Siriu dam, *Romanian Biotechnological Letters* – accepted.
5. Anca Ioana Lucaci, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Robert Ruginescu, **Mădălin Enache**, 2019, The seasonal dynamics of the cultivable microbial communities in letea saline lake, *AgroLife Scientific Journal*, 8 (1), 160 – 166.



6. Simona Neagu, Crina Anastasescu, Ioan Balint, Maria Zaharescu, Ioan Ardelean, **Mădălin Enache**, 2019, Răspunsul celulelor de *Escherichia coli* la acțiunea materialelor pe bază de ZnSe, *Romanian Journal of Materials*, 49 (3), 322 – 330.
7. Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioan Păceșilă, **Mădălin Enache**, 2019, The assessment of biotic composition related to environmental extremes conditions in natural salted Lake Letea, *Romanian Biotechnological Letters* – accepted.
8. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, Mădălina Tudorache, **Mădălin Enache**, 2018, Purification and characterization of decarboxylase from a halophilic microorganism with potential in biotransformation of waste glycerol from biodiesel industry. *Oltenia. Studii și Comunicări. Stiințele Naturii*, 34 (2), 199 - 203
9. Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Roxana Cojoc, Simona Neagu, **Mădălin Enache**, 2018, Variations of the structure of biological communities related to salinity in some saline lakes from Romania. *Oltenia. Studii și Comunicări. Stiințele Naturii*, 34 (1), 231 - 239.
10. Sabina Ion, Cristina Opris, Bogdan Cojocaru, Madalina Tudorache, Irina Zgura, Aurelian Galca, Adina Bodescu, **Madalin Enache**, Gabriel Maria, Vasile I Parvulescu, 2018. One-pot enzymatic production of lignin-silica composites. *Frontiers in chemistry*, 6, 1-9.
11. Simona Neagu, Silviu Preda, Maria Zaharescu, Roxana Cojoc Kamekura, **Mădălin Enache**, 2018. The effect of titanate nanotubes towards moderately halophilic bacteria. *Romanian Biotechnological Letters*, 23, 13814 - 13822.
12. Izabella Dascalu, Cristian Hornoiu, Jose Maria Calderon-Moreno, **Madalin Enache**, Daniela Culita, Simona Somacescu, 2018. Sol-gel synthesis of ZnO/Zn<sub>2-x</sub>Fe<sub>x</sub>TiO<sub>4</sub> powders: structural properties, electrical conductivity and dielectric behavior. *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 86, 151-161.
13. Gomoiu I., Cojoc R.L., **Enache M.I.**, Neagu S.E., Mohanu D., Mohanu I., 2018. Microbial Ability to Colonize Mural Painting and Its Substrate. *Acta Physica Polonica*, A. 134, 383-386.
14. Ruginescu R.M., Cojoc R., **Enache M.**, Lazăr V., 2018. Preliminary Characterization of a Cellulase Producing Bacterial Strain Isolated from a Romanian Hypersaline Lake. *Journal of Environmental Protection*, 9, 1066-1081.
15. Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, Dan Mohanu, Ileana Mohanu, Ionela Petre, Roxana Cojoc. 2018. Resitance of new mortars to biodeterioration. *Romanian Journal of Materials*, 47 (2), 135-142.
16. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Madalina Tudorache, Ioana Gomoiu, **Madalin Enache**, 2018, *The lipase activity from moderately halophilic and halotolerant microorganisms involved in bioconversion of waste glycerol from biodiesel industry*, Waste Biomass Valor, 9 (2): 187-193.
17. Mirela Enache, Ana Maria Toader, Victoria Neascu, Gabriela Ionita, **Madalin Enache**, 2017, *Spectroscopic investigation of the interaction of the anticancer drug mitoxantrone with sodium taurodeoxycholate (NaTDC) and sodium taurocholate (NaTC) bile salts*, Molecules, 22, 1079.
18. I. Gomoiu, D. Mohanu, R. Radvan, M. Dumbravician, S. Neagu, R. Cojoc, **M. Enache**, A. Chelmus, I. Mohanu, 2017, *Environmental impact on biopigmentation of mural painting*, Acta Physica Polonica A, 131, 48 – 51.
19. Ioana Gomoiu, Dan Mohanu, Ileana Mohanu, **Madalin Enache**, Cristina Serendan, Roxana Cojoc, 2017, Pink discoloration on frescoes from Hurezi Monastery, Romania, *J. of Cultural Heritage*, 23, 157 – 161.
20. Roxana Cojoc, Mirela Moldoveanu, Simona Neagu, Larisa Florescu, Ioan Păceșilă, Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, 2017, *Microorganisms affecting piezometric installation of hydro technical constructions: a case study – Dridu Dam (Ialomîța River)*, Marisia – Studii și Materiale, Stiințele naturii, XXXVII, 37 – 48.
21. Madalina Tudorache, Andreea Gheorghe, Alina Negoi, **Madalin Enache**, Gabriel-Mihai Maria, Vasile I Parvulescu, 2016, *Bifunctional carbohydrate bio[olymers entrapped lipase as catalyst for the two consecutive conversions of α-pinene to oxy-derivatives*, Carbohydrate Polymers, 152, 726 - 733 .
22. Mirela Enache, Ana Maria Toader, **Madalin Enache**, 2016, *Mitoxantrone-surfactant interactions: a physicochemical overview*, Molecules, 21, 1356.
23. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, **Madalin Enache**, 2016, *The production of lipases and decarboxylases by halophilic bacteria able to grow in the presence of waste glycerol*, Oltenia. Studii și Comunicări. Stiințele Naturii, 32, 137 - 142.
24. Neagu, S., Cojoc, R., **Enache, M.**, 2016, The effect of salinity and culture medium composition on the extracellular lipase activity of *Marinococcus halophilus* JCM 2472, *Proc. Rom. Acad, Series B*, 19, 3, 165 – 168.



25. Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Laura Parpală, Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, 2015, *Romanian salt lakes: some physical-chemical features and composition of biological communities*, Oltenia. Studii și Comunicări. Științele Naturii, 31, 205 - 212.
26. Simona Neagu, Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, Ioana Gomoiu, George Ghemes, Andreea Gheorghe, Madalina Tudorache, 2015, *The growth of halophilic microorganisms in the presence of waste glycerol and its conversion in glycidol and glycerol carbonate*, Marisia – Studii și Materiale, Științele naturii, XXXV, 109 – 115.
27. **Mădălin Enache**, 2015 – *Reabilitarea, consolidarea, modernizarea și dotarea Stațiunii de Cercetări Ecologice Sulina – ResBioClim*, Academica, Nr. 2, Anul XXV, 10 – 11.
28. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Akinobu Echigo, Hiroaki Minegishi, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, 2014, *Taxonomy of a novel extremely halophilic archaeon belonging to the genus Haloarcula isolated from a low saline environment, Techirghiol Lake, Romania*, Oltenia. Studii și Comunicări. Științele Naturii, 30, 192 – 197.
29. **Mădălin Enache**, 2014 - *Proiect ResBioClim - Rehabilitation, Consolidation, Modernization and Endowment of Ecological Research Station Sulina*, Drobeta, Seria Științele Naturii, vol. XXIV, 184 – 189.
30. **Mădălin Enache**, Răzvan Filimon, 2014, *A novel halophilic archaeon of Haloferax genus isolated from Telega (Prahova County, Romania) rock salt crystals*, Marisia – Studii și Materiale, Științele naturii, XXXIII – XXXIV, 111 – 116.
31. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, 2014, *Extracellular hydrolases of halophilic microorganisms isolated from hypersaline environments (salt mine and salt lakes)*, Scientific Bulletin Series F "Biotechnologies", XVIII, 20 – 25.
32. **Mădălin Enache**, 2014, *Influenta tarii ionice asupra amilazelor produse de catre microorganisme halofile archaeane izolate din lacuri saline si hipersaline din Romania*, Proceedings of the international conference "Genetics, Physiology and Plant Breeding", V-th edition, 200 – 204.
33. Simona Neagu, Silviu Preda, Crina Anastasescu, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, 2014, *The functionalization of silica and titanate nanostructures with halotolerant proteases*, Rev. Roum. Chim., 59, 97-103.
34. Ioan Păceșilă, Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, 2014, *Evaluation of Halobacterial Extracellular Hydrolytic Activities in Several Natural Saline and Hypersaline Lakes from Romania*, British Biotechnology Journal 4(5): 541-550.
35. Neagu S., **Enache M.**, Cojoc R., 2014, *Extracellular hydrolytic activities of halophilic microorganisms isolated from Balta Albă salt lake*, Rom. Biotechnol. Lett., 19, 8951-8958.
36. **Mădălin Enache**, Masahiro Kamekura, 2013, *Halophilic archaea in the Neogene salt massif from Slănic Prahova, Romania*, Oltenia. Studii și Comunicări. Științele Naturii, 29, 247 – 253.
37. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, 2013, *Halophilic microorganisms from Romanian saline environments as a source of extracellular enzymes with potential in agricultural economy*, Agrarian Economy and Rural Development – Realities and Perspectives for Romania, 4<sup>th</sup> edition, 252 – 257.
38. Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, Doina Codreanu – Bălcescu, 2013, *Approaching the halophilic bacteria presence as possible indicator of biological dynamics in hypersaline aquatic environments*, Drobeta – Seria Științele Naturii, vol. XXIII, 31 – 39.
39. Roxana Cojoc, Crina Anastasescu, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, Simona Neagu, 2013, *The growth of moderately halophilic bacteria in the presence of silica microtubes*, Drobeta – Seria Științele Naturii, vol. XXIII, 40 – 51.
40. Roxana Cojoc, Simona Neagu, **Mădălin Enache**, 2013, *Extracellular proteolytic activity of halophilic microorganisms isolated from salt rock*, Argessis, Seria Științele Naturii, vol. XXI, 27 – 34.
41. **Mădălin Enache**, Masahiro Kamekura, 2010, *The halophilic enzyme and their economical values*, Rom. J. Biochem., 47,1, 47-59.
42. Văcăroiu C., **Enache M.**, Gartner M., Popescu G., Anastasescu M., Brezeanu A., Todorova N., Giannakopoulou T., Trapalis C., Dumitru L., 2009, *The effect of thermal treatment on antibacterial properties of nanostructured TiO<sub>2</sub>(N) films illuminated with visible light*, World J. Microbiol. Biotechnol., 25 (1): 27-31.
43. Irina Kleps, Teodora Ignat, Mihaela Miu, Monica Simion, Gabriela Teodosiu Popescu, **Mădălin Enache**, Lucia Dumitru, 2009, *Protein-mesoporous silicon matrix obtained by S-layer technology (p NA)*, Physica Status Solidi C, 6, (7), 1605-1609.
44. S. Merciu, C. Vacaroiu, R. Filimon, G. Popescu, S. Preda, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, 2009, *Nanotubes biologically active in media with high salt concentration*, Biotechnol. & Biotechnol. Eq. – special issue, 23 (2): 827 - 831.



45. **Mădălin Enache**, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, Masahiro Kamekura, **2009**, *The effect of Na<sup>+</sup>/Mg<sup>2+</sup> ratio on the amylase activity of haloarchaea isolated from Techirghiol lake, Romania, a low salt environment*, Proc. Rom. Acad., Series B, 1, 3-7.
46. Roxana Cojoc, Simona Merciu, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, Masahiro Kamekura, **Mădălin Enache**, **2009**, *Extracellular hydrolytic enzymes of halophilic bacteria isolated from a rock salt crystal of "Unirea" salt mine in Romania*, Rom. Biotechnol. Letter, 14 (5): 4658-4665.
47. Roxana Cojoc, Simona Merciu, Petruța Oancea, Elena Pincu, Lucia Dumitru, **Mădălin Enache**, **2009**, *Highly thermostable exopolysaccharide produced by the moderately halophilic bacterium isolated from a man-made young salt lake in Romania*, Pol. J. Microbiol., 58 (4): 289 – 294.
48. **Mădălin Enache**, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, **2008**, *Halophilic archaea isolated from man-made young (200 years) salt lakes in Slănic, Prahova, Romania*, Cent. Eur. J. Biol., 3 (4): 388-395.
49. **Enache M.**, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, Popescu G., Dumitru L., **2008**, *Halophilic archaea of Haloferax genus isolated from anthropocentric Telega (Palada) salt lake*, Proc. Rom. Acad., Series B, 1-2, 11-16.
50. Gartner M., Trapalis C., Todorova N., Giannakopoulou T., Dobrescu G., Anastasescu M., Osiceanu P., Ghita A , **Enache M.**, Dumitru L., Stoica T., Zaharescu M., Bae J.Y., and Suh S.H., **2008**, *Doped sol-gel TiO<sub>2</sub> films for biological applications*, Bull. Korean Chem. Soc., 29(5): 1038-1042.
51. **Mădălin Enache**, Takashi Itoh, Tadamasu Fukushima, Ron Usami, Lucia Dumitru, Masahiro Kamekura, **2007**, *Phylogenetic relationships within the family Halobacteriaceae inferred from rpoB' gene and protein sequences* - Intl J Syst Evol Microbiol, 57, 10, 2289 - 2295.
52. **Mădălin Enache**, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, Gabriela Teodosiu, Lucia Dumitru, **2007**, *Haloferax prahovense sp.nov., an extremely halophilic archaeons isolated from a Romanian salt lakes*, Intl J Syst Evol Microbiol, 57, 2, 393 – 397.
53. Tatiana Oncescu, Petruța Oancea, **Mădălin Enache**, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, Masahiro Kamekura, **2007**, *Halophilic bacteria are able to decontaminate dichlorvos, a pesticide, from saline environments*, Central European Journal of Biology, 2, (4), 563 – 573.
54. **Mădălin Enache**, Ana-Maria Faghi, Lucia Dumitru, Gabriela Teodosiu and G. Zarnea, **2004**, *Halocin Hf1 a bacteriocin produced by Haloferax sp. GR1*, Proc. Rom. Acad. Series B, 6, 27-32.
55. **Mădălin Enache**, Ana-Maria Faghi, Lucia Dumitru, G. Zarnea, **2001**, *Halophylic α-amylase from the extremely halophilic archaea Haloferax sp. strain GR1*, Proc. Rom. Acad., Series B, 2, 107-109.
56. **Mădălin Enache**, Gabriela Teodosiu, Ana-Maria Faghi, Lucia Dumitru, **2000**, *Identification of halophilic Archaeobacteria isolated from some Romanian salts lakes on the basis of lipids composition*, Rev. Roum. Biol. – Biol. Veget., 45, 1, 93-99.
57. **Mădălin Enache**, Gabriela Teodosiu, Ioan Ardelean, Lucia Dumitru, G. Zarnea, **1998**, *Fotoproducerea amoniului cu cianobacterii: screening-ul tulpinilor din colecție și determinarea cantitativă a amoniului produs în condițiile limitării sursei de carbon*, Argessis, Studii și Comunicări, Seria Științele Naturii, VIII, pp. 237-242.

#### Paper published in *Proceedings of the Institute of Biology*

58. **M. Enache**, G. Teodosiu, L. Dumitru, G. Zarnea, **2004**, *The effect of NaCl concentrations on the growth and lipase activity at Haloferax sp. GR1*, Proc. Inst. Biol. (Ed. Rom. Acad.), VI, pp. 233-236
59. **M. Enache**, A.M. Faghi, G. Teodosiu, L. Dumitru, G. Zarnea, **2000**, *Effect of temperature and NaCl concentration of growth media on neutral lipid in Haloferax volcanii and Haloferax sp. GR 1*, Proc. Inst. Biol. (Ed. Rom. Acad.), III, pp. 251-256.
60. L. Dumitru, G. Teodosiu, S. Andreuță, **M. Enache**, I. Ardelean, **1999**, *Light-induced proton transport across cell membrane in Synechocystis PCC 6803 and some Archaea*, Proc. Inst. Biol. (Ed. Rom. Acad.), II, pp. 129-131.
61. **M. Enache**, A.M. Faghi, **1999**, *Detection of extracellular halophylic amylase activity from the extreme halophylic genus Haloferax*, Proc. Inst. Biol. (Ed. Rom. Acad.), II, pp. 143-146.
62. **M. Enache**, G. Teodosiu, L. Dumitru, A.M. Faghi, G. Zarnea, **1999**, *Diversity of halobacteria in accordance with their membrane lipids composition*, Proc. Inst. Biol. (Ed. Rom. Acad.), II, pp. 147-149.
63. **M. Enache**, L. Dumitru, A.M. Faghi, **1999**, *Occurrence of halocins in mixed archaeobacteria culture*, Proc. Inst. Biol. (Ed. Rom. Acad.), II, pp. 151-154.

#### Papers published in volume of some scientific conferences



64. Gartner M., Stoica T.F., Stoica T., Anastasescu C., Zaharescu M., **Enache M.**, Dumitru L., Trapalis C., **2008**, *The simulation in the real conditions of photocatalytic activity of TiO<sub>2</sub>(Fe) films with optimized morphology*, In: S. Mathur, M. Singh, T. Ohji and A. Wereszczak (eds.), *Nanostructured Materials and Nanotechnology II, Ceramic Engineering and Science Proceedings*, Vol. 29, Issue 8, pp. 67 - 77.
65. Ardelean I., **Enache M.**, Tunaru S., Flonta Maria-Luiza, Dumitru Lucia, Zarnea G., **1999**, *Increased respiratory activity in light in Synechocystis PCC 6803 grown under high salinity*, *Photosynthesis: mechanisms and effects*, ed. G. Garab, Biol. Res. Cent, Hung. Acad. Scie., Szeged, Hungary, Kluwer Acad. Publish., IV, 2609-2612, (ISBN: 978-0-7923-5547-2)
66. Ardelean I., Tunaru S., Flonta Maria-Luiza, Teodosiu Gabriela, **Enache M.**, Dumitru Lucia, Zarnea G., **1999**, *Increased respiratory activity in light in salt stressed Synechocystis PCC 6803: potentiometric method to measure respiratory electron transport in intact cells both in light and in dark*, *The Phototrophic Prokaryotes*, ed. Peschek G. et al., Kluwer Acad. Plen. Publish, New-York, pp. 403-409, (ISBN: 978-0-306-45923-8).

### Papers published in volume „Noutăți în Microbiologie și Biotehnologie” – in Romanian

67. Doina Bulai, **Mădălin Enache**, Victoria Herlea, Veronica Lazar, **1998**, *Obținerea și caracterizarea biochimică a bacteriocinelor produse de anumite tulpini selectate de Lactobacillus*, pp. 695-704.
68. **Mădălin Enache**, Ana-Maria Faghi, **1998**, *Activitatea amilolitică la tulpini izolate din lacuri saline în condiții diferite ale raportului ionic Na<sup>+</sup>/Mg<sup>++</sup>*, pp. 705-709.
69. **Mădălin Enache**, Ioan Ardelean, Sorin Tunaru, **1998**, *Fotoproducerea amoniului cu cianobacterii: influența sursei de carbon asupra producerii amoniului*, pp. 711-715.
70. **Mădălin Enache**, Lucia Dumitru, G. Zarnea, **1998**, *Influența raportului ionic Na<sup>+</sup>/Mg<sup>++</sup> asupra activității dehidrogenazice la tulpini halofile izolate din lacuri saline*, pp. 717-723.
71. Ioan Ardelean, **Mădălin Enache**, Sorin Tunaru, **1998**, *Rolul respirației în adaptarea cianobacteriei Synechocystis PCC 6803 la stresul salin: oxidarea in vivo a unor donori artificiali de electroni*, pp. 725-728.
72. Lucia Dumitru, Ana-Maria Faghi, Gabriela Teodosiu, **Mădălin Enache**, G. Zarnea, **1998**, *Influența raportului Na<sup>+</sup>/Mg<sup>++</sup> asupra creșterii tulpinilor de bacterii extrem halofile*, pp. 729-737.
73. Ana-Maria Faghi, Lucia Dumitru, Gabriela Teodosiu, **Mădălin Enache**, Serban Andreuta, G. Zarnea, **1998**, *Cresterea archaeobacteriilor izolate din lacuri saline în medii cu concentrații diferite de NaCl*, pp. 739-744.
74. Gabriela Teodosiu, Lucia Dumitru, Ana-Maria Faghi, **Mădălin Enache**, Ioan Ardelean, G. Zarnea, **1998**, *Teste de diagnostic diferențial la bacterii moderat și extrem halofile din lacuri hipersaline*, pp. 745-748.

### Presentations available on internet

[http://www.jsps.go.jp/english/e-plaza/e-sdialogue/03\\_03\\_list\\_europe.html](http://www.jsps.go.jp/english/e-plaza/e-sdialogue/03_03_list_europe.html) - *Importance and Diversity of the Halophilic Archaea* - **Mădălin Enache**

[http://www.codcr.com/wp-content/uploads/2013/06/Madalin-Enache\\_DEF\\_Tulcea\\_June2013.pdf](http://www.codcr.com/wp-content/uploads/2013/06/Madalin-Enache_DEF_Tulcea_June2013.pdf)

<http://www.danube-delta-blacksea.eu/Pilon%20ecologie.pdf> – Cristina Sandu, **Mădălin Enache**

### Posters/Abstracts/Conference attending

#### 2019

1. Simona Neagu, Alina Badea (Ciocă), Roxana Cojoc, Veronica Lazăr, **Mădălin Enache**, *Hybrids nanomaterials: oxide and exoenzymes synthesized by halophilic bacteria with applications in agriculture*, 11th International Conference on Materials Science & Engineering – BraMat 2019, Brașov, Romania, March 13 – 15.
2. Robert Ruginescu, Cristina Purcarea, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, Cristina Dorador, Paris Lavin, **Mădălin Enache**, *Halophilic microorganisms producing extracellular hydrolytic enzymes isolated from the Atacama Desert*, 12<sup>th</sup> International Conference of Halophilic Microorganisms, Cluj-Napoca, Romania, June 24 – 28.
3. Anca Ioana Lucaci, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Robert Ruginescu, Ioana Ardelean, **Mădălin Enache**, *The influence of the chloride content on the growth of halophilic bacteria isolated from the saline Lake Letea and their extracellular enzymatic activities*, 12<sup>th</sup> International Conference of Halophilic Microorganisms, Cluj-Napoca, Romania, June 24 – 28.



4. Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Gina Cogalniceanu, Monica Mitoi, Ioana Gomoiu, The etiology of pink pigmentation on mural paintings. Case study: Humor Monastery, Romania, 12<sup>th</sup> International Conference of Halophilic Microorganisms, Cluj-Napoca, Romania, June 24 – 28.
5. Alina Badea (Cioaca), Simona Neagu, **Mădălin Enache**, Veronica Lazar, Nanostructures oxide functionalized with proteolytic enzymes synthesized by halophilic bacteria with applications in agriculture, International conference *Agriculture for Life, Life for Agriculture*, Bucharest, Romania, June 6 – 8.
6. Anca Ioana Lucaci, Ioan Ardelean, **Mădălin Enache**, The seasonal dynamics of microbial communities in Salt Lake Letea, Danube Delta, International conference *Agriculture for Life, Life for Agriculture*, Bucharest, Romania, June 6 – 8.
7. Simona Neagu, Ioan Ardelean, Crina Anastasescu, Mihai Anastasescu, **Mădălin Enache**, The antibacterial activity of ZnSe based materials to *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* cells, International conference *Agriculture for Life, Life for Agriculture*, Bucharest, Romania, June 6 – 8.
8. Robert Ruginescu, Roxana Cojoc, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ioan Pacesila, Alina Dumitrache, **Mădălin Enache**, Physicochemical and microbiological parameters in drainage waters of the Siriu dam, International conference *Agriculture for Life, Life for Agriculture*, Bucharest, Romania, June 6 – 8.

## 2018

1. Robert Ruginescu, Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, Veronica Lazar, Halotolerant bacteria with cellulolytic activity isolated from hypersaline natural lake located in Romania, International Conference on Microbial Biotechnology – 4th edition, Chisinau 2018, October 11-12.
2. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, *Seasonal dynamics of halophilic bacteria from saline lake Letea*, Conferința internațională Biodivest, Craiova, România, 20-22 septembrie 2018.
3. Robert Ruginescu, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, *Preliminary characterization of a cellulase producing bacterial strain isolated from hypersaline lake Movila Miresei*, Conferința internațională Biodivest, Craiova, România, 20-22 septembrie 2018.
4. Roxana Cojoc, Simona Neagu, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ioana Gomoiu, Robert Ruginescu, **Mădălin Enache**, *The preliminary investigation of the presence of ferobacteria in a hydrotechnical dam - a case study, Paltinu dam*, Conferința internațională Biodivest, Craiova, România, 20-22 septembrie 2018.

## 2017

1. **Madalin Enache**, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, *Novel strain of *Garicola* genus isolated from frescoes of Hurezi Monastery, Romania*, 7<sup>th</sup> Congress of European Microbiologists, Valencia, Spania, 09 – 14 iulie 2017.
2. Ioana Gomoiu, **Madalin Enache**, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Maria Cortea, Roxana Radvan, *Carotenoids producing bacteria: a cause of mural painting biodeterioration in some Romanian historical monasteries*, 7<sup>th</sup> Congress of European Microbiologists, Valencia, Spania, 09 – 14 iulie 2017.
3. M. Tudorache, A. Negoii, A. Gheorghe, **M. Enache**, G.-M. Maria, A. Viana, V.I. Parvulescu, *Green alternative for the valorization of the terpenoidic fraction of turpentine - biocatalytic conversion of  $\alpha$ -pinene into value-added products*, International Symposium in Green Chemistry, La Rochelle, Franta, mai 2017.
4. M. Tudorache, A. Negoii, A. Gheorghe, **M. Enache**, G.-M. Maria, A. Viana, V.I. Parvulescu, *Valorization of  $\alpha$ -pinene from turpentine - biocatalytic conversion of  $\alpha$ -pinene into flavours and fragrances*, 13<sup>th</sup> International Conference on Renewable Resources and Biorefineries, Wroklaw, Polonia, iunie 2017.
5. **Madalin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Mirela Enache, Oana Mocioiu, Aurica Precupas, Vlad Tudor Popa, *Biotransformation of waste glycerol from biodiesel industry in phytoene and  $\beta$ -carotene by halophilic microorganisms*, BioMicroWorld2017 - VII International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, Madris, Spania, 18 – 20 October 2017.

## 2016

1. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, Andreea Gheorghe, George Ghemes, Mădălina Săndulescu, Vasile Părvulescu, *Biocatalytic conversion of waste glycerol to valuable compounds using halophilic microorganisms as the enzymes source*, Green & Sustainable Chemistry Conference, Berlin, Germany, 3 – 6 April 2016.



2. S. Neagu, R. Cojoc, I. Gomoiu, **M. Enache**, *Bioconversion of waste glycerol to value added products by moderately halophilic microorganisms*, Modern Biotechnologies in Sustainable Development of the Danube Delta, Murighiol, Romania, 31 May – 2 June 2016.
3. S. Neagu, M.Olaru, V.Lazar, **M. Enache**, *The growth of halophilic microorganisms from Letea salt lake (inner Danube Delta) on media supplemented with waste glycerol*, Modern Biotechnologies in Sustainable Development of the Danube Delta, Murighiol, Romania, 31 May – 2 June 2016.
4. **Madalin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, *New data concerning the presence of halophilic microorganisms on mural paintings*, 8th to 10th of September 2016 – BIODIVEST 2016, 23rd edition of The International Conference "The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania
5. Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, Doina Codreanu – Bălcescu, *Ability of moderately halophilic microorganisms to growth on mural paintings in some historical monument church*, 3<sup>rd</sup> International Conference on Microbial Biotechnology, Chisinau, 12 – 13 October, 2016.
6. Simona Neagu, Roxana Cojoc, **Madalin Enache**, Ioan Ardelean, Ioana Gomoiu, *The antibacterial efficacy of titanium dioxide nanoparticles against halophilic bacteria isolated from mural paintings*, 3<sup>rd</sup> International Conference on Microbial Biotechnology, Chisinau, 12 – 13 October, 2016.

## 2015

1. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, Andreea Gheorghe, George Ghemes, Mădălina Săndulescu, *The enzymes of extremophilic halophiles involved in conversion of waste glycerol to valuable compounds: glycerol carbonate (GlyC) and glycidol (GlyD)*, BioMicroWorld2015 - VI International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, Barcelona, Spania, 28 – 30 October 2015.
2. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, *Halophilic microorganisms – ability to growth on old paint church and to convert waste glycerol*, 9<sup>th</sup> Balkan Congress of Microbiology, Microbiologia Balkanica 2015, Thessaloniki, Grecia, 22-24 October 2015.
3. Madalina Tudorache\*, George Ghemes, Andreea Gheorghe, Simona Neagu, **Mădălin Enache** and Vasile Părvulescu, *Chemoenzymatic conversion of renewable glycerol to value-added products*, 12<sup>th</sup> Biotrans, Viena, Austria, 26 – 30 July 2015.
4. Simona Neagu, Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, Ioana Gomoiu, *The presence of the moderately halophilic microorganisms in mural paintings from Hurezi Monastery, Romania*, 9<sup>th</sup> Balkan Congress of Microbiology, Microbiologia Balkanica 2015, Thessaloniki, Grecia, 22-24 October 2015.
5. Ioana Gomoiu, Dan Mohanu, Ileana Mohanu, **Mădălin Enache**, Cristina Serendan and Roxana Cojoc, *Analysis of pink discolouration on frescoes from Hurezi Monastery, Romania*, Non-destructive and microanalytical techniques in art and cultural heritage, TECHNART 2015 – Catania, Italia, 27 – 30 aprilie, 2015
6. Simona Neagu, Andreea Gheorghe, Mădălina Săndulescu, **Mădălin Enache**, *The potential of halophilic microorganisms to convert waste glycerol to valuable compounds: glycerol carbonate (GlyC) and glycidol (GlyD)*, FEMS 2015 – Maastricht, Olanda, 7 – 11 June 2015.
7. Roxana Cojoc, Simona Neagu, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ionuț Păceșilă, **Mădălin Enache**, *Composition of biological communities in Movila Miresei salt lake / Compoziția comunităților biologice din lacul sărat Movila Miresei*, 10th to 12th of September 2015 – BIODIVEST 2015, 22th edition of The International Conference "The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania

## 2013 - 2014

1. **Mădălin Enache**, *Rehabilitation, strengthening, modernizing and equipping of Ecological Research Centre Sulina*, 11th to 13th of September 2014 – BIODIVEST 2014, 21th edition of The International Conference "The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania
2. **Mădălin Enache**, *Influenta tarii ionice asupra amilazelor produse de catre microorganism halofile archaeane izolate din lacuri saline si hipersaline din Romania*, The international conference "Genetics, Physiology and Plant Breeding", V-th edition, Chisinau, Republic of Moldova, 23-24 October 2014
3. **Mădălin Enache**, *Reabilitarea, Consolidarea, Modernizarea si Dotarea Statiunii de cercetari ecologice Sulina - proiect ResBioClim*, The international conference "Genetics, Physiology and Plant Breeding", V-th edition, Chisinau, Republic of Moldova, 23-24 October 2014

## 2012



1. Gabriela Popescu, **Mădălin Enache**, *Novel extremely halophilic archaea from Ocna Sibiului hypersaline lakes: isolation, characterization and biotechnological potential*, Intl. Conference Agriculture for life, Life for agriculture, Bucharest 4 – 6 October, Univ. of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, Faculty of Biotechnologies

2. Lucia Roxana Cojoc, Simona Elena Trifan, **Mădălin Enache**, *Biotechnological potential of some moderately halophilic bacteria: extracellular enzymes and exopolysaccharides*, Intl. Conference Agriculture for life, Life for agriculture, Bucharest 4 – 6 October, Univ. of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, Faculty of Biotechnologies

3. Cojoc R., Neagu S., Teodosiu G. and **Enache M.**, *Halophilic bacteria from different hypersaline habitats in Slanic Prahova, Romania and their biotechnological potential*, The 52th Annual Scientific Conference **A New Approach of the Academic Research in Biology** related to the **opening of novel research facilities** of the **Institute of Biology Bucharest** of the Romanian Academy into frame of DIBIOCLIM project, Bucharest 11-12 december, Romanian Academy and Institute of Biology Bucharest

## 2011

1. **M. Enache**, Gabriela Popescu, Simona Trifan, M. Kamekura, Relation between evolution of halophilic microorganisms and biogeochemistry of salt deposit from Slanic, Prahova, Romania, FEMS 2011, 4th Congress of European Microbiologists, Advancing Knowledge on Microbes, 26 - 30 iunie, Geneva, Elveția, abstract în format electronic.

2. Gabriela Popescu, Simona Trifan, Corina Văcăroiu, **Mădălin Enache**, Roxana Piticescu, Studies on toxic ions removal from residual waters results in TiO<sub>2</sub> synthesis using bacterial strains and extracellular polymeric substances. Bulletin of Romanian Society for Cell Biology, no. 39, June 2011, 3<sup>rd</sup> International Congress and 29<sup>th</sup> Annual Scientific Session of Romanian Society for Cell Biology, June 8 – 12, 2011, Arad - Szeged, "Vasile Goldiș" University Press, Arad, rezumat, p. 102 - 103.

3. **Mădălin Enache**, Gabriela Popescu, Simona Trifan, Corina Văcăroiu, Halophilic archaea and biogeochemistry of salt deposit from Slanic, Prahova, Romania. Bulletin of Romanian Society for Cell Biology, no. 39, June 2011, 3<sup>rd</sup> International Congress and 29<sup>th</sup> Annual Scientific Session of Romanian Society for Cell Biology, June 8 – 12, 2011, Arad - Szeged, "Vasile Goldiș" University Press, Arad, rezumat, p. 135.

4. Gabriela Popescu, Simona Trifan, **Mădălin Enache**, Roxana Piticescu, Removal of toxic ions from residual solutions resulted in nanostructured TiO<sub>2</sub> and ZnO hydrothermal synthesis by heterotrophic bacteria and exopolysaccharides. Book of abstracts of International Symposium "The Environment and Industry" - Bucharest, 16-18 November 2011, eds. Margareta Nicolau, Aurelia Ballo, Sanda Duda, Ed. EstFalia, București, rezumat, p. 93 – 94.

5. Gabriela Popescu, **Mădălin Enache**, Caracterizarea preliminară a unor microorganisme archaeane halofile prezente în lacul hipersalin Brâncoveanu din zona Ocna Sibiului, A 51-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Inst. de Biologie București, 9 decembrie 2011, eds. Mădălin Enache, Sorin Ștefănuț, Medana Zamfir, Ed. „Ars Docendi”, rezumat, p. 78 - 79.

6. Roxana Cojoc, Simona Trifan, **Mădălin Enache**, Evaluarea specificității de secvență a unor antibiotice antitumorale prin clivare cu enzime de restricție, A 51-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Inst. de Biologie București, 9 decembrie 2011, eds. Mădălin Enache, Sorin Ștefănuț, Medana Zamfir, Editura „Ars Docendi”, rezumat, p. 83.

## 2010

1. **M. Enache**, Simona Merciu, Corina Văcăroiu, G. Popescu, A. Echigo, M. Kamekura, *The dominant and recessive behavior of halophilic microorganisms from salted area, Slănic, Prahova, Romania*, Halophiles2010, Beijing, China, abstract pg. 72

2. R. Filimon, **M. Enache**, G. Popescu, *The influence of environmental chemistry on growth of some halophilic microorganisms*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 175.

3. S. Merciu, G. Popescu, R. Cojoc, C. Vacarioiu, M. Zamfir, **M. Enache**, *Extracellular hydrolytic enzymes produced by halophilic bacteria: evidention, purification and biochemical characterization*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 179.

4. S. Merciu, C. Vacarioiu, G. Popescu, S. Preda, M. Zaharescu, **M. Enache**, *Assesment of the antibacterial properties of some TiO<sub>2</sub> nanotubes*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 180.

5. S. Merciu, G. Popescu, S. Preda, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, *The functionalization of some TiO<sub>2</sub> and SiO<sub>2</sub> oxidic nanostructures with proteolytic enzymes stable at high ionic strengths*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 180.

6. G. Popescu, C. Vacarioiu, S. Merciu, **M. Enache**, *Microorganisms involved in reduction of toxic ions concentration from residual solution resulted from hydrothermal synthesis of nanostructured TiO<sub>2</sub>*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 186



7. G. Popescu, S. Merciu, C. Vacaroiu, **M. Enache**, *Microorganisms present in drinking water supply system of Slobozia city and their potential in the biocorrosion process*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 187.
8. C. Văcăroiu, S. Merciu, G. Popescu, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, *The effect of SiO<sub>2</sub> microtubes on the growth of different microorganisms*, The 14th International Conference of Physical Chemistry, Bucharest, Romania, abstract pg. 190.
9. C. Văcăroiu, S. Merciu, G. Popescu, **M. Enache**, *Caracterizarea fenotipică și genotipică a unor tulpini de archaea halofile izolate din cristale de sare*, A XXVIII-a Sesiune Științifică a Societății Române de Biologie Celulară, Constanța, Romania, abstract pg. 205.
10. **M. Enache**, S. Merciu, C. Văcăroiu, G. Popescu, R. Filimon, S. Preda, M. Zaharescu, *Studiul proprietăților antibacteriene ale unor structuri oxidice*, A XXVIII-a Sesiune Științifică a Societății Române de Biologie Celulară, Constanța, Romania, abstract pg. 207.
11. S. Merciu, C. Văcăroiu, G. Popescu, **M. Enache**, *Microorganismele halofile prezente în lacul sărat Balta Albă: izolare, caracterizare taxonomică preliminară*, A XXVIII-a Sesiune Științifică a Societății Române de Biologie Celulară, Constanța, Romania, abstract pg. 208.
12. S. Merciu, C. Vacaroiu, G. Popescu, S. Preda, M. Zaharescu, **M. Enache**, *Efectul bactericid/ bacteriostatic al unor nanotuburi de TiO<sub>2</sub> obținute prin procedee hidrotermale*, A-9-a ediție a Seminarului Național de Nanoștiință și Nanotehnologie, București, România, abstract pg. 1.
13. C. Văcăroiu, S. Merciu, G. Popescu, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, *Dezvoltarea unor tulpini de microorganisme pe medii suplimentate cu microtuburi de SiO<sub>2</sub>*, A-9-a ediție a Seminarului Național de Nanoștiință și Nanotehnologie, București, România, abstract pg. 2.
14. S. Merciu, G. Popescu, S. Preda, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, *Nanostructuri oxidice funcționalizate cu enzime proteolitice stabile la concentrații ridicate de NaCl*, A-9-a ediție a Seminarului Național de Nanoștiință și Nanotehnologie, București, România, abstract pg. 10.
15. R. Cojoc, S. Merciu, C. Văcăroiu, G. Popescu, **M. Enache**, *Extracellular hydrolytic enzymes of halophilic microorganisms from several Romanian saline environments*, The Anniversary Conference of the Institute of Biology - 50 Years of Academic Research in Biology, Bucharest, Romania, abstract pg. 134.
16. R. Cojoc, S. Merciu, P. Oancea, G. Popescu, C. Văcăroiu, **M. Enache**, *Highly thermostable exopolysaccharides produced by halophilic bacteria isolated from hypersaline habitats in Slanic, Prahova, Romania*, The Anniversary Conference of the Institute of Biology - 50 Years of Academic Research in Biology, Bucharest, Romania, abstract pg. 135.
17. G. Popescu, C. Vacaroiu, S. Merciu, A. Echigo, M. Kamekura, **M. Enache**, *Halophilic archaea from man-made and subterranean hypersaline environments in Slanic, Prahova, Romania*, The Anniversary Conference of the Institute of Biology - 50 Years of Academic Research in Biology, Bucharest, Romania, abstract pg. 136.
18. S. Merciu, C. Văcăroiu, G. Popescu, S. Preda, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, *TiO<sub>2</sub> and SiO<sub>2</sub> oxidic structures: antibacterial effect and their functionalization with halophilic proteolytic enzymes*, The Anniversary Conference of the Institute of Biology - 50 Years of Academic Research in Biology, Bucharest, Romania, abstract pg. 140.
19. C. Văcăroiu, G. Popescu, M. Anastasescu, M. Gartner, **M. Enache**, *Antibacterial activity of nanostructured TiO<sub>2</sub> films prepared in different conditions by sol-gel method*, The Anniversary Conference of the Institute of Biology - 50 Years of Academic Research in Biology, Bucharest, Romania, abstract pg. 141.
20. **Mădălin Enache**, Gabriela Popescu, Corina Văcăroiu, Simona Merciu, Lucia Dumitru, *Relația între arheenele halofile și biogeochimia evoluției depozitului de sare din zona Slănic-Prahova*, A 50-a Sesiune Anuală de Comunicări științifice a Institutului de Biologie, București, 10 decembrie

## 2009

1. S. Merciu, C. Vacaroiu, R. Filimon, G. Popescu, S. Preda, C. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, *Nanotubes biologically active in media with high salt concentration*, XI Anniversary Scientific Conference with International Attendance – 120 years of Academic Education in Biology „Biology – Traditions and Challenges”, Sofia, Bulgaria, 27-29 mai **2009**.
2. **M. Enache**, M. Kamekura, A. Echigo, G. Popescu, L. Dumitru, *The halophilic archaea of surface and inside of Neogen salt crystal isolated from Slanic, Prahova, Romania*, FEMS 2009, 3rd Congress of European Microbiologists, Microbes and Man – Interdependence and Future Challenges, 27 iunie – 3 iulie, **2009**.
3. **M. Enache**, C. Văcăroiu, S. Merciu, G. Popescu, A. Brezeanu, M. Anastasescu, M. Gartner, M. Zaharescu, *TiO<sub>2</sub> nanostructures simple or doped, with antibacterial activity*, FEMS 2009, 3rd Congress of European Microbiologists, Microbes and Man – Interdependence and Future Challenges, 27 iunie – 3 iulie, **2009**.



4. G. Popescu, C. Vacaroiu, **M. Enache**, L. Dumitru, *Extremely halophilic archaea isolated from Romanian salt mine (Slanic Prahova)*, FEMS 2009, 3rd Congress of European Microbiologists, Microbes and Man – Interdependence and Future Challenges, 27 iunie – 3 iulie, **2009**.

5. **M. Enache**, S. Merciu, C. Vacaroiu, G. Popescu, S. Preda, C. Anastasescu, M. Zaharescu, *Efectul unor nanostructuri oxidice asupra dezvoltării unor tulpini de microorganisme in medii cu tarii ionice diferite*, A 8-a editie a Seminarului National de Nanostiinta si Nanotehnologii, Academia Romana, București, România, 27 aprilie **2009**.

6. Simona Merciu, Corina Văcăroiu, Gabriela Popescu, Aurelia Brezeanu, Silviu Preda, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, *Evidențierea proprietăților antibacteriene ale unor nanotuburi de TiO<sub>2</sub>*, A-49-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Institutului de Biologie al Academiei Române, 10 decembrie **2009**.

7. Simona Merciu, Gabriela Popescu, Silviu Preda, Crina Anastasescu, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, *Funcționalizarea unor nanostructuri oxidice de TiO<sub>2</sub> și SiO<sub>2</sub> cu enzime proteolitice stabile la țării ionice ridicate*, A-49-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Institutului de Biologie al Academiei Române, 10 decembrie **2009**.

8. Corina Văcăroiu, Simona Merciu, Gabriela Popescu, Aurelia Brezeanu, Crina Anastasescu, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, *Efectul unor microtuburi de SiO<sub>2</sub> asupra dezvoltării unor tulpini de microorganisme*, A-49-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Institutului de Biologie al Academiei Române, 10 decembrie **2009**.

9. Răzvan Filimon, Sergiu Fendrihan, Masahiro Kamekura, **Mădălin Enache**, *Identificarea unei tulpini de Haloferax prahovense în evaporite din zona Telega, Prahova, formate în perioada Neogen*, A-49-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Institutului de Biologie al Academiei Române, 10 decembrie **2009**.

10. **Mădălin Enache**, Razvan Filimon, Masahiro Kamekura, Akinobu Echigo, Gabriela Popescu, *Caracterizarea preliminară a unor halofile archaeene izolate din evaporite formate în perioada Neogen*, A-49-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Institutului de Biologie al Academiei Române, 10 decembrie **2009**.

## 2008

1. **M. Enache**, G. Popescu, L. Dumitru, T. Itoh, M. Kamekura, *Halorubrum sp. T1/2S95 și Haloarcula sp. GR3, specii noi de archaea halofile extreme*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

2. G. Popescu, L. Dumitru, C. Vacaroiu, **M. Enache**, *Archaea extrem halofile prezente in evaporite din zona Slanic Prahova (Mina Unirea)*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

3. G. Popescu, C. Vacaroiu, **M. Enache**, L. Dumitru, R. Cojoc, S. Merciu, *Influenta compozitiei ionice a apei hipersaline din lacul Grota Miresei asupra diversitatii, caracterelor fiziologice si biochimice ale unor archaea extrem halofile*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

4. **M. Enache**, R. Filimon, S. Fendrihan, L. Dumitru, *Caracterizarea preliminară a unei tulpini halofile extreme apartinand domeniului Archaea, asociat evaporitelor din zona Telega, Prahova*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

5. R. Cojoc, S. Merciu, **M. Enache**, G. Popescu, L. Dumitru, *Efectul NaCl asupra activitatilor hidrolitice extracelulare la bacterii moderat halofile izolate din evaporite*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

6. L. Dumitru, G. Popescu, **M. Enache**, M. Delcea, I. Kleps, *Nanostructuri de origine biologica cu implicatii in transportul orientat si eliberarea controlata a unor medicamente si compusi biologic activi*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

7. C. Vacaroiu, **M. Enache**, G. Popescu, M. Anastasescu, M. Gartner, *Studiul comparativ al proprietatilor antibacteriene ale unor nanostructuri de TiO<sub>2</sub> simple sau dopate*, A-48-a Sesiune Anuala de Comunicari Stiintifice, Institutul de Biologie Bucuresti, 10 decembrie **2008**.

8. M. Gartner, P. Osiceanu, C. Văcăroiu, G. Popescu, **M. Enache**, M. Anastasescu, C. Trapalis, N. Todorova, M. Zaharescu, *A chemical composition study of doped TiO<sub>2</sub> sol-gel films linked to antibacterial properties*, The XVI<sup>th</sup> Ann. Intl. Conf. on Composites/Nano Engineering (ICCE-16), Kunming, China, July 20 – 26, **2008**.

9. M. Stoica, P. Osiceanu, M. Gartner, **M. Enache**, G. Popescu, C. Vacaroiu, C. Trapalis, S.H. Suh, *Biocompatibility of N doped titania in the cleying of the wasted water*, Intl. Conf. of Phys. Chem. - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie **2008**.



10. Cojoc, R., Merciu, S., Popescu, G., Dumitru, L., **Enache, M.**, Kamekura, M., *The effect of NaCl concentration on extracellular hydrolytic activities of halophilic microorganisms isolated from rock salt*, International Conference of Physical Chemistry - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie, **2008**.
11. **Enache, M.**, Cojoc, R., Merciu, S., Popescu, G., Dumitru, L., Kamekura, M., *Extracellular proteolytic activity of halophilic microorganisms isolated from Unirea salt mine*, International Conference of Physical Chemistry - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie **2008**.
12. Popescu, G., **Enache, M.**, Dumitru, L., Văcăroiu, C., Cojoc, R., Merciu, S., *The ionic composition influence of synthetic and natural waters culture media on the haloarchaeal diversity from hypersaline lakes*, International Conference of Physical Chemistry - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie **2008**.
13. **Enache M.**, Popescu G., Dumitru L., Itoh T., Kamekura M., *Halophilic archaea isolated from Telega salt lake, Romania*, Intl Congress of Bacteriology and Applied Microbiology - IUMS 2008, Istanbul 5-9 September, Turcia, **2008**.
14. C. Văcăroiu, G. Popescu, L. Dumitru, A. Brezeanu, M. Anastasescu, M. Gartner, **M. Enache**, *The effect of thermal treatment on antibacterial activity of nanostructured TiO<sub>2</sub> (N) films*, International Conference of Physical Chemistry - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie **2008**.
15. C. Văcăroiu, **M. Enache**, G. Popescu, L. Dumitru, M. Gartner, M. Anastasescu, *Antibacterial activity of nanostructured TiO<sub>2</sub> films prepared by sol-gel dip coating*, International Conference of Physical Chemistry - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie **2008**.
16. M. Gartner T. F. Stoica, Toma Stoica, M. Anastasescu, M. Zaharescu, **M. Enache**, L. Dumitru, C. Trapalis, *Stability of the Anatase Phase in the Nanostructured Sol-gel TiO<sub>2</sub> Films for Biological Applications*, 32<sup>nd</sup> Intl. Conf. & Exposition on Advanced Ceramics & Composites, January 27– February 1, Daytona, U.S.A., **2008**.
17. I. Kleps, T. Ignat, M. Miu, M. Simion, G. Popescu Teodosiu, **M. Enache**, L. Dumitru, *Protein-mesoporous silicon matrix obtained by S-layer technology*, Porous Semiconductors Science and Technology (PSST-2008) 6th International Conference, 10-19 March, Sa Coma, Mallorca, Spania, **2008**.

#### 2007

1. E. Pena-Leonte, C. Dumitrescu, C. Bumbac, L. Dumitru, G. Popescu, **M. Enache**, C. Teodorescu, *Treatment of municipal wwtp organic sludge by mesophilic anaerobic digestion in order to use it as fertilizer*, International Symposium SIMI 2007 "The Environment and Industry", București, 25-27 octombrie, (ISBN 978-973-7681-28-7, Ed. Estfalia Bucuresti), **2007**.
2. **Enache, M.**, Itoh, T., Fukushima, T., Usami, R., Dumitru, L., Kamekura, M., *Phylogenetic relationships within the family Halobacteriaceae inferred from rpoB' gene and protein sequences*, Halophiles-2007, International congress exploring life at high salinity, 2-6 Septembrie, Colchester, UK., **2007**.
3. Popescu-Teodosiu, G., Delcea, M., **Enache, M.**, Dumitru, L., *Production and characterization of an extracellular polysaccharide by Haloferax prahovense*, Halophiles-2007, International congress exploring life at high salinity, 2-6 Septembrie, Colchester, UK., **2007**.
4. L. R. Cojoc, G. Popescu, L. Dumitru, **M. Enache**, S. Merciu, C. Vacarioiu, *Isolation and characterization of some moderately halophilic strains from hypersaline habitats*, Aquatic Biodiversity, Intl. Conference, Sibiu, 4-7 octombrie, **2007**.
5. G. Popescu, **M. Enache**, L. Dumitru, A. M. Faghi, *Diversity of halophilic archaea and bacteria from hypersaline Lake Grota Miresei by assessment of polar lipids and membrane pigments*, Aquatic Biodiversity, Intl. Conference, Sibiu 4-7 octombrie, **2007**.

#### 2004 - 2006

1. M. Gartner, P. Osiceanu, G. Dobrescu, A. Ghiță, C. Anastasescu, M. Zaharescu, T. Stoica, M. Modreanu, **M. Enache**, L. Dumitru, C. Trapalis, G. Kordas, *The influence of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and PEG on compositional, optical and antibacterial properties of nanostructured TiO<sub>2</sub> films*, XI International Conference on the Physics of Non Crystalline Solids, 29 October - 2 November, Rhodes, Greece, **2006**.
2. M. Gartner, M. Anastasescu, P. Osiceanu, A. Ghiță, M. Zaharescu, **M. Enache**, L. Dumitru, C. Trapalis, G. Kordas, *The photo-catalytic activity of Fe-TiO<sub>2</sub> thin films prepared by sol-gel dip coating*, Intl. Conf. on Physical-Chemistry ROMPHYSICHEM – 12, 6 – 8 Septembrie, Bucharest, Romania, **2006**.
3. **M. Enache**, T. Itoh, M. Kamekura, *rpoB-Based Systematic Phylogeny Analysis of Haloalkaliphilic Archaea*, Intl. Symp. Extremophiles Appl., Tokyo, Japan, **2005**.
4. **M. Enache**, T. Itoh, M. Kamekura, A.M. Faghi, G. Teodosiu, L. Dumitru, *Characterization of novel members of the genus Haloferax isolated from Romanian salt lakes*, Nippon Nougakagaku 2005-nendo Taikai, abstract pp.213, Sapporo, Japan, **2005**.



5. **M. Enache**, G. Teodosiu, A.M. Faghi, T. Itoh, M. Kamekura, L. Dumitru, *Characterization of halophilic archaea isolated from some Romanian salt lakes*, In: Watanabe, M. M., Suzuki, K. -I., and Seki, T. (eds.), *Innovative Roles of Biological Resource Centers*, abstract pp. 611, JSCC & WFCC, Tsukuba, Japan. (ISBN 4-9902257-0-8), 2004.

6. G. Teodosiu, L. Dumitru, A.M. Faghi, **M. Enache**, I. Ardelean, G. Zarnea, *Halophilic microorganisms from some Romanian hypersaline lakes and waste waters*, Intl. Conf. Haloph. Microorg. – Halophiles 2004, Ljubljana, Slovenia, 2004.

## Oral presentations

### 2019

1. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, Ioana Lucaci, Robert Ruginescu, Gabriela Teodosiu, Larisa Florescu, Mirela Moldoveanu, *How salted is Romania?*, 12<sup>th</sup> International Conference of Halophilic Microorganisms, Cluj-Napoca, Romania, June 24 – 28.

2. Gabriela Teodosiu, **Mădălin Enache**, *Biotechnological potential of halophilic archaea isolated from Romanian extreme habitats*, 12<sup>th</sup> International Conference of Halophilic Microorganisms, Cluj-Napoca, Romania, June 24 – 28.

3. **Mădălin Enache**, Academia Romana – Institutul de Biologie Bucuresti – tradiție și prezenta continua in cercetarea sistemelor fluviu – delta – mare, Conferinta Strategia Nationala in domeniul cercetarii si inovarii pentru regiunea Dunarii romanesti, elaborate de Academia Romana – o contributie substantial la Strategia Europeana pentru regiunea Dunarii, Bucuresti, Academia Romana, 11 iulie 2019.

### 2018

1. Moldoveanu M., Florescu L., Cojoc R., Neagu S., **Enache M.** *Variations of the structure of biological communities related to salinity in some saline lakes from Romania*, prezentare orală – Conferința internațională Biodivest, Craiova, România, 20-22 septembrie 2018.

2. **Mădălin Enache**, Alina Badea, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Mihai Anastasescu, Măriuca Gartner, Crina Anastasescu, Ioana Gomoiu, Maria Zaharescu, *Hybrid structures based on monodimensional oxide nanostructures and extremozymes with applications in agriculture*, - International Conference on Microbial Biotechnology – 4th edition, Chisinau 2018, October 11-12.

3. Madalina Tudorache, Sabina Ion, Cristina Opris, Bogdan Cojocar, Irina Zgura, Aurelian C. Galca, Adina Bodescu, Lucian Copolovici, **Mădălin Enache**, Gabriel-Mihai Maria, Vasile I Parvulescu, *Enzyme one-pot system for the construction of artificial lignin-based composites*, The 8th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT8), Yokohama, Japan, August 5 - 10, 2018.

3. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, Mădălina Tudorache, **Mădălin Enache**, *Purification and characterization of decarboxylase from a halophilic microorganism with potential in biotransformation of waste glycerol from biodiesel industry*, Conferința internațională Biodivest, Craiova, România, 20-22 septembrie 2018.

4. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Ioan Păceșilă, Robert Ruginescu, Ioana Gomoiu, *Ferobacterii identificate în structura și instalațiile construcțiilor hidroenergetice*, A 58-a Sesiune științifică anuală a IBB, Bucuresti, 12 decembrie 2018.

### 2017

1. **Madalin Enache**, Roxana Cojoc, Simona Neagu și Ioana Gomoiu, *Halophilic microorganisms from mural paintings in old Romanian historical monument church*, 15<sup>th</sup> World Congress on Biotechnology and Biotech Industries Meet, Roma, Italia, 20 – 21 martie 2017.

2. **Madalin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, Delia Ionela Dobre, Ancuta Roxana Trifoi, *Extracellular Enzymes from Halophilic Bacteria with Potential in Agricultural Secondary Flow Recovery Products*, ICAFBS 2017: 19th International Conference on Agricultural, Food and Biological Sciences, Roma, Italia, 18 - 19 Septembrie, 2017.

3. M. Tudorache, A. Negoii, S. Neagu, I. Gomoiu, **M. Enache**, V.I. Parvulescu, *Enhancement on the biocatalytic synthesis of glycerol carbonate as green solvent of the future*, International Symposium in Green Chemistry, La Rochelle, Franta, mai 2017.

4. Mirela Moldoveanu, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Larisa Florescu, Ioana Lucaci, Ioan Pacesila, Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, *Microorganisme prezente in instalatiile piezometrice ale barajului Dridu (raul Ialomita)*, Preocupari recente in cercetarea, conservarea si valorificarea patrimoniului cultural, editia XII, Targu Mures, Romania, 28 – 30 iunie 2017.

### 1997 - 2016

1. Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, Ileana Mohanu, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Dan Mohanu, *The colonization of mortars by bacteria and fungi*, A XII-a Conferință de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice – CONSILOX, Sinaia, 16 – 20 September, 2016.

2. **Madalin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, *Halophilic archaea from Romanian saline environments and their biotechnological potential*, 3<sup>rd</sup> International Conference on Microbial Biotechnology, Chisinau, 12 – 13 October, 2016.

3. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Ioana Gomoiu, **Madalin Enache**, *The production of lipases and decarboxylases by halophilic bacteria able to grow in the presence of waste glycerol*, 8th to 10th of September 2016 – BIODIVEST 2016, 23rd edition of The International Conference



"The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania.

4. Mădălin Enache, *Diversitatea microorganismelor halofile*, Liceul teoretic *Jean Bart*, Sulina, 18 noiembrie 2015.
5. Mădălin Enache, *Diversitatea mediilor de dezvoltare a bacteriilor halofile moderate*, 5 noiembrie 2015, Seminariile Institutului de Biologie Bucuresti, Institutul de Biologie, Bucuresti.
6. Simona Neagu, Roxana Cojoc, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, *Funcționalizare micro/nanostructurilor de silice și titanat cu proteaze sintetizate de bacteria moderat halofile*, A doua masă rotundă cu partenerii IRASM – Centrul de iradiere tehnologică, Institutul pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, București – Măgurele, 24 – 25 November 2015.
7. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, Măriuca Gartner, Maria Zaharescu, *Efectul unor nanostructuri asupra microorganismelor moderat halofile*, A doua masă rotundă cu partenerii IRASM – Centrul de iradiere tehnologică, Institutul pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, București – Măgurele, 24 – 25 November 2015.
8. Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Ileana Mohanu, Dan Mohanu, *Biodeterioration in wooden churches from Romania. Case study: The church from Amarasti, Vâlcea County*, BioMicroWorld2015 - VI International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, Barcelona, Spania, 28 – 30 October 2015.
9. Ioana Gomoiu, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Dan Mohanu, Cristina Serendean, Ileana Mohanu, *Analysis of historical monuments through the lens and electrons: Case study: the monastery Hurezi*, "3<sup>rd</sup> International Multidisciplinary Microscopy and Microanalysis Congress & Exhibition (InterM)", Oludeniz, Fethiye/Mugla -Turcia, 19-23 October 2015.
10. **Mădălin Enache**, *Tradiție și viitor în studiul biodiversității Deltei Dunării din perspectiva Institutului de Biologie București - Academia Română*, SIMPOZIONUL ȘTIINȚIFIC al Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice cu ocazia *Inaugurării Centrului Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluvii-Mări „DANUBIUS-RI”*, Murighiol, județul Tulcea, România, 23-24 septembrie 2015
11. Mirela Moldoveanu, Larisa Florescu, Laura Parpală, Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, *Romanian salt lakes: some physical-chemical features and composition of biological communities / Lacuri sărate din România: caracteristici fizico-chimice și compoziția comunităților biologice*, 10th to 12th of September 2015 – BIODIVEST 2015, 22th edition of The International Conference "The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania.
12. Ioana Gomoiu, Dan Mohanu, Cristina Serendan, Ioana Mohanu, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Elena Simona Neagu, Karina Paviliuc, *Biodeteriorarea picturii murale din trapeza Mănăstirii Horezu*, UNAB, 29 mai 2015 - Sesiunea de comunicări teoretice „Obiect artistic. Obiect estetic - Perspective teoretice și artistice”, Bucuresti, Romania.
13. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Simona Neagu, Ioana Gomoiu, George Ghemes, Andreea Gheorghe, Madalina Tudorache, *Microorganisme halofile implicate in conversia glicerolului rezidual la produse utile*, Conferința internațională *Preocupări recente în cercetarea, conservarea și valorificarea patrimoniului cultural*, ediția a X-a, Muzeul Județean Mureș, 24-26 iunie 2015, Târgu-Mureș, Romania
14. **Mădălin Enache**, Cristina Sandu, *Contribuția Institutului de Biologie din București la implementarea Strategiei Dunării, STRATEGIA UE PENTRU REGIUNEA DUNĂRII*, SIMPOZIONUL "CERCETĂRI INTEGRATE ÎN BAZINUL DUNĂRII", Ediția a III-a, 23 februarie 2015, București, Academia Română
15. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Akinobu Echigo, Hiroaki Minegishi, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, *Taxonomy of a novel extremely halophilic archaeon belonging to the genus Haloarcula isolated from a low saline environment, Techirghiol Lake, Romania*, 11th to 13th of September 2014 – BIODIVEST 2014, 21th edition of The International Conference "The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania
16. **Mădălin Enache**, Răzvan Filimon, *Un nou arheon halofil aparținând genului Haloferax, prezent în cristale de sare din zona Telega, Prahova*, 6 noiembrie 2014, Seminariile Institutului de Biologie Bucuresti, Institutul de Biologie, Bucuresti.
17. Gabriela Teodosiu, Simona Elena Neagu, **Mădălin Enache**, *Microorganisme halofile – resurse de biocompusi cu aplicatii bionanotehnologice, "Valorificarea durabila a resurselor si mediul inconjurator"* Masa rotunda – Bucuresti – 16 octombrie 2014 – INCD-ICPMRR – CENTIREM
18. **Mădălin Enache**, *Rehabilitation, strengthening, modernizing and equipping of Ecological Research Centre Sulina - ResBioClim project*, Simpozionul Internațional DROBETA, Muzeul Regiunii Porților de Fier, 25 – 26 septembrie 2014, Drobeta Turnu Severin, România



19. **Mădălin Enache**, Răzvan Filimon, *Caracterizarea unui nou arheon halofil aparținând genului Haloferax, izolat din cristale de sare din zona Telega, Prahova*, Conferința Internațională "Preocupări recente în cercetarea, conservarea și valorificarea patrimoniului cultural", Ediția IX, Muzeul Județean Mureș, 25 – 27 iunie, **2014**, Târgu Mureș, România.
20. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, *Extracellular hydrolases of halophilic microorganisms isolated from hypersaline environments (salt mine and salt lakes)*, June 5 – 7, **2014**, Bucharest, Romania, Agriculture for life, life for agriculture, USAMV Intl Conf.
21. **Roxana Cojoc**, **Mădălin Enache**, Studii preliminare privind diversitatea bacteriilor halofile în habitate saline din România, A 53-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice, Institutul de Biologie al Academiei Române, București, 10 decembrie **2013**
22. **Mădălin Enache**, *Aspecte ale complexității biologice din medii naturale hipersaline*, 7 noiembrie **2013**, Seminariile Institutului de Biologie București, Institutul de Biologie, București.
23. Roxana Cojoc, Simona Neagu, **Mădălin Enache**, *Biological complexity in natural hypersaline environments, salt lakes Balta Albă, Amara (Slobozia) and Ocelele Mari (Vâlcea)*, 8 – 11 September **2013**, 4<sup>th</sup> AQUATIC BIODIVERSITY INTERNATIONAL CONFERENCE, 2013 - Sibiu/Transylvania/Romania/European Union.
24. **Mădălin Enache**, Simona Neagu, Roxana Cojoc, *Halophilic microorganisms from Romanian saline environments as a source of extracellular enzymes with potential in agricultural economy*, The 4<sup>th</sup> International Symposium "Agrarian Economy and Rural Development - Realities and Perspectives for Romania" November 21-22, **2013**, Bucharest, Romania - AERD'13.
25. Simona Neagu, Silviu Preda, Maria Zaharescu, Masahiro Kamekura, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, *The effect of titanate nanotubes against moderately halophilic bacteria*, A 12-a ediție a Seminarului Național de Nanoștiință și Nanotehnologie, Biblioteca Academiei Române, București, 16 mai **2013**
26. **Mădălin Enache**, *Subunitatea B' a ARN polimerazei – marker molecular alternativ pentru taxonomia microorganismelor halofile arheane*, A XLIV-A Sesiune Națională de Comunicări Științifice a Muzeului Județean Argeș, Inventarierea, conservarea și restaurarea biodiversității ecosistemelor, Cumpăna, 2 – 4 octombrie **2013**
27. Simona Neagu, Crina Anastasescu, Maria Zaharescu, **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, *Efectul nano/micro-tuburilor de SiO<sub>2</sub> asupra bacteriilor halofile moderate*, Muzeul Regiunii Porților de Fier – Secțiunea Științele Naturii, Mediul: Cercetare, Valorificare, Conservare, Drobeta Turnu – Severin, 17 – 18 Octombrie **2013**
28. **Roxana Cojoc**, **Mădălin Enache**, *Bacteriile halofile – posibili indicatori ai stării habitatelor acvatice hipersaline*, Muzeul Regiunii Porților de Fier – Secțiunea Științele Naturii, Mediul: Cercetare, Valorificare, Conservare, Drobeta Turnu – Severin, 17 – 18 Octombrie **2013**
29. **Mădălin Enache**, Masahiro Kamekura, *Halophilic archaea in the Neogene salt massif from Slănic Prahova, Romania*, 12th to 14th of September **2013** – BIODIVEST 2013, 20th edition of The International Conference "The Museum and the Scientific Research" organized by The Department of Natural Sciences of The Museum of Oltenia Craiova, with the support of The County of Dolj Council, Romania
30. Roxana Cojoc, **Mădălin Enache**, Simona Neagu, *Hidrolaze extracelulare de la microorganisme halofile izolate din mine de sare, "INDUSTRIA MINIERA SI MEDIUL INCONJURATOR"* – Instrumente și practici, Masa rotundă – București – 27 noiembrie **2013** – INCD-ICPMRR – CENTIREM
31. **Mădălin Enache**, *Rehabilitation, strenghting, modernizing and equipping of ecological research center (International centre of excellency for aquatic biodiversity in Sulina city)*, DANUBE ENVIRONMENT FORUM - a better environment for a better life -, Tulcea 27 -- 29 iunie **2013**
32. **Mădălin Enache**, *Centrul Internațional de Excelență pentru Biodiversitate Acvatică – Sulina*, 18 februarie **2013**, Cercetări Interdisciplinare Românești pentru Strategia Dunării, București, Academia Romana
33. **Mădălin Enache**, *What are halophilic microorganisms, hypersaline environments?*, 24 ianuarie **2013**, Seminariile Institutului de Biologie București, Institutul de Biologie, București
34. **Mădălin Enache**, *Nanostructures (nanotubes and thin layer films) biologically active in media with high salt concentration*, 21 – 22 June, **2012**, Nanoparticles and complex nanostructures for biotechnology, biomedicine and microfluidics, International workshop, Romanian Academy – Timisoara Branch
35. **Mădălin Enache**, *International Centre of Excellency for Aquatic Biodiversity in Sulina City*, 27 – 30 June, **2012**, Danube Days Along the River, Romania, Academia Romana



36. **Mădălin Enache**, Roxana Cojoc, Gabriela Teodosiu, *Biogeochimia depozitului de sare din zona Slanic Prahova in relatie cu evolutia microorganismelor halofile*, Masa rotunda Dezvoltarea durabila a mediului inconjurator in industria miniera, 27 noiembrie **2012**, Bucuresti, INCD-pentru Metale si Resurse Radioactive
37. **Gabriela Teodosiu, Mădălin Enache**, *Haloarchaea from some Romanian man-made and natural hypersaline environments*, The 52th Annual Scientific Conference A New Approach of the Academic Research in Biology related to the opening of novel research facilities of the Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy into frame of DIBIOCLIM project, Bucharest 11-12 December **2012**, Romanian Academy and Institute of Biology Bucharest
38. **Mădălin Enache**, *Successfully implementation of DIBIOCLIM project, 2012*, The 52th Annual Scientific Conference A New Approach of the Academic Research in Biology related to the opening of novel research facilities of the Institute of Biology Bucharest of the Romanian Academy into frame of DIBIOCLIM project, Bucharest 11-12 December, Romanian Academy and Institute of Biology Bucharest
39. **Mădălin Enache**, Impactul microorganismelor halofile asupra evoluției depozitului de sare din zona Slănic Prahova, PRIOCHEM – Prioritățile chimiei pentru o dezvoltare durabilă, București, 27 – 28 octombrie **2011**
40. **Cristina Sandu, Mădălin Enache**, *Centrul Internațional de Studii Avansate „Dunăre – Delta Dunării – Marea Neagră” – Ecologie*, **2011**, Biblioteca Centrală Universitară București, Conferința Națională privind Lansarea proiectului pentru crearea Centrului Internațional de Studii Avansate la Murighiol, 14.04.2011
41. **Mădălin Enache**, *Aspecte privind stresul energetic la Archaea*, A XXVIII-a Sesiune Științifică a Societății Române de Biologie Celulară, Constanța, Romania, **2010**
42. **Mădălin Enache**, Simona Merciu, Corina Văcăroiu, Gabriela Popescu, Aurelia Brezeanu, *Efectul unor nanostructuri asupra dezvoltării unor microorganisme halotolerante*, A 50-a Sesiune Anuală de Comunicări științifice a Institutului de Biologie, București, 10 decembrie **2010**
43. Mihaela Pauca-Comanescu, **M. Enache**, Roxana Ion, Marilena Onete, Ioana Cobzaru, *Evoluția stării actuale și monitorizarea habitatelor protejate în zona Tara Hategului-Retezat în vederea stabilirii măsurilor de protecție necesare dezvoltării rurale durabile*, Sesiunea științifică anuală - *Convergența economică europeană a sectorului agroalimentar și a spațiului rural românesc – situația actuală și evaluări perspective* – Institutul de Economie Agrară, 9 decembrie 2009, Casa Oamenilor de Știință, București, **2009**
44. **Mădălin Enache**, Curs Postuniversitar, prelegere cu tema, *Aspecte ale complexității biologie din lacurile sarate*, Inst. de Biologie, București, 8 – 10 iulie, **2009**.
45. **Mădălin Enache**, *At the interface nano/bio - biology or technology?*, Current trends and advanced ellipsometric and XRD techniques for the characterization of nanostructured materials, Inst. Chimie-Fizica, Bucuresti, 25-26 iunie, **2009**
46. **Mădălin Enache**, Takashi Itoh, Masahiro Kamekura, *Phylogenetic relationships within halophilic archaea based on rpoB' sequences*, XI Anniversary Scientific Conference with International Attendance – 120 years of Academic Education in Biology „Biology – Traditions and Challenges”, Sofia, Bulgaria, 27-29 mai, **2009**.
47. **Mădălin Enache**, *Diversitatea microorganismelor halofile*, Seminar Inst. de Biochimie, București, 27 martie, **2009**.
48. **Mădălin Enache**, Corina Vacaroiu, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, Aurelia Brezeanu, Mariuca Gartner, Mihai Anastasescu, *Efectul compoziției chimice a unor filme nanostructurate de TiO<sub>2</sub> depuse prin metoda sol-gel asupra proprietăților antibacteriene*, A XXVI-a Sesiune Științifică Anuală a SNBC, Cluj Napoca, 14 iunie, **2008**.
49. **Mădălin Enache**, Corina Vacaroiu, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, Aurelia Brezeanu, Mariuca Gartner, Mihai Anastasescu, *Activitatea antibacteriană a unor nanostructuri de TiO<sub>2</sub> simple sau dopate* – A 7-a ediție a Seminarului Național de Nanotehnologie și Nanotehnologii, Academia Romana, 20 martie, **2008**.
50. M. Stoica, P. Osiceanu, **M. Gartner, M. Enache**, G. Popescu, C. Vacaroiu, C. Trapalis, S.H. Suh, *Biocompatibility of N doped titania in the clening of the wasted water*, Intl. Conf. of Phys. Chem. - Romphyschem-13, Bucuresti, 3-5 septembrie, **2008**.
51. **Mădălin Enache**, *Halophilic archaea from man-made salt lakes in Slanic-Romania*, Intl. Workshop “Extremophilic microorganisms: molecular adaptations and bionanotechnological applications”, Institute of Biology Bucharest, Romania, September 18-19, **2008**.
52. **Mădălin Enache**, Curs Postuniversitar, prelegere cu tema „*Halobacteriile și implicațiile lor în formarea evaporitelor*”, Inst. de Biologie , București 5 – 7 noiembrie, **2008**.
53. **Mădălin Enache**, Gabriela Popescu, Lucia Dumitru, *Diversity of halophilic microorganisms isolated from some Romanian salt lakes*, Aquatic Biodiversity, Intl. Conference, Sibiu, 4-7 octombrie, **2007**.



54. **Mădălin Enache**, Curs Postuniversitar, prelegere cu tema „*Stresul energetic la Archaea: adaptare, evoluție, ecologie*”, Inst. de Biologie, București 31 octombrie – 2 noiembrie, **2007**.
55. **M. Gartner**, **M. Anastasescu**, **A. Ghiță**, **M. Enache**, **C. Trapalis**, **M. Zaharescu**, **T. Stoica**, *Doped sol-gel TiO<sub>2</sub> films for biological applications*, Al treilea workshop coreano-român, Taegu, Coreea de Sud, 27 aprilie, **2007**.
56. **Mădălin Enache**, Curs Postuniversitar, prelegere cu tema „*Tehnici moleculare utilizate pentru studiul diversității microbiene în mediile extreme*”, Inst. de Biologie, București 9-12 octombrie, **2006**.
57. **Lucia Dumitru**, **Ana Maria Faghi**, **Gabriela Teodosiu**, **Mădălin Enache**, *Halophilic microorganisms from some Romanian hypersaline lakes*, Workshopul Intl. organizat de Centrul de Microbiologie, Inst. de Biologie, București 17 – 22 iulie, **2006**.
58. **Mădălin Enache**, *Importance and Diversity of the Halophilic Archaea*, Programul „Science Dialogue” promovat de JSPS (Japan Society for Promotion of Science), 8-9 octombrie, Takasaki High School, Takasaki-shi, Japonia, **2005**.
59. **Mădălin Enache**, *Fotoproducerea amoniului cu cianobacterii: influența sursei de carbon asupra producerii amoniului*, Al IX-lea Simpozion de Microbiologie și Biotehnologie, Iași, 18-19 septembrie, **1998**.
60. **Mădălin Enache**, **Gabriela Teodosiu**, **Ioan Ardelean**, **Lucia Dumitru**, **G. Zarnea**, *Fotoproducerea amoniului cu cianobacterii: screening-ul tulpinilor din colecție și determinarea cantitativă a amoniului produs în condițiile limitării sursei de carbon*, Sesiunea Științifică a Muzeului Județean Argeș, Pitești, **1997**.

Annex

#### LIST OF PROJECTS

1. **PN III – PED**, Structuri hibride inovatoare bazate pe enzime / oxizi nanostructurați 1D pentru creșterea fertilității solului prin accelerarea vitezei de biodegradare, contract nr. 9PED/2017 (ianuarie 2017 – iunie 2018), **responsabil proiect IBB**.
2. **Terți (Administrația Națională Apele Române)**, Raport de cercetare privind situația semnalată la barajul Dridu, râul Ialomița, contract 1134 din 26.04.2017, **director de proiect**
3. **Terți (SC Adina SRL Galați)**, Raport de cercetare privind analize microbiologice asupra materialelor textile “Invictus” pentru forțele armate române, contract nr. 1340 din 11.05.2017, **director de proiect**
4. **Terți (SC Adina SRL Galați)**, Raport de cercetare privind analize microbiologice asupra materialelor textile “Invictus” pentru forțele armate române, contract nr. 1860 din 27.06.2017, **director de proiect**
5. **Terți (SC Adina SRL Galați)**, Raport de cercetare privind analize microbiologice asupra materialelor textile “Invictus” pentru forțele armate române, contract nr. 3188 din 26.10.2017, **director de proiect**
6. **POS-CCE**, Reabilitarea, Consolidarea, Modernizarea și Dotarea Stațiunii de Cercetări Ecologie Sulina – ResBioClim, 2014-2015, **director de proiect**, contract nr. 655/04.08.2014, ID1899
7. **POS-CCE**, Dezvoltarea infrastructurii IBB pentru întărirea capacității de investigare a biodiversității în contextul schimbărilor climatice globale – DIBIOCLIM, 2009 – 2012, membru în echipa proiectului (2009 – februarie 2012), **director de proiect** din martie 2012 – contract 10/01.03.2009, ID 117
8. **PN II - cod proiect PN-II-PT-PCCA-2013-4-0848**, Biocatalizator cooperativ-dual pentru biorafinărie – oportunități și provocări pentru conversia glicerolului rezidual la produși valoroși în industria polimerilor, acronim *BioGlyCat*, 2014 – 2016, contract 273/2014, **director proiect**
9. **PN II - cod proiect PN-II-PT-PCCA-2013-4-0660**, Elaborarea modelelor experimentale pentru studiul biopigmentării picturii murale: diagnostic, tratament, restaurare, acronim *ExModBP*, 2014 – 2016, contract 323/2014, **responsabil proiect IBB**
10. **Terti (Synevo Central Lab Clinical Trials Romania)** - Crioconservarea unor probe biologice (PBMC) neinfecțioase/netoxice în azot lichid la temperatura de minus 180 grade, temperatura monitorizată pe toată durata de stocare a probelor, 2013, **director proiect** – contract 012/2013/12/RO
11. **PN II Capacități/Modulul II** – Biodiversitatea în contextul schimbărilor climatice – BIOCLIM, 2007 – 2009, **director proiect** – proiect nr. 43/CP/II/14.09.2007
12. **GAR** - Efectul parametrilor fizico-chimici asupra activității și potențialului biotehnologic al enzimelor hidrolitice extracelulare produse de microorganisme halofile, 2007 – 2009, **director proiect** – proiect nr. 68/2007 și 65/2008 - 2009
13. **Japan Society for the Promotion of Science** -Systematic and Phylogenetic Studies on the Haloalkaliphilic *Archaea*, 2004 – 2006, **responsabil proiect sub coordonarea cercetătorului gazdă japonez**
14. **Terți (Institutul de Chimie-Fizică)** - Evaluarea specificității de secvență prin experimente de clivare cu enzime de restricție, 2011, **director proiect** – proiect nr. 81/2011



15. **Terți (Institutul de Chimie-Fizică)** - StratURI subțiri multifuncționale pe baza de  $TiO(2-x)N(x)$ , preparate prin metoda sol-gel cu aplicații în protecția mediului înconjurător, optică și microelectronică, 2007 – 2009, **director proiect** – proiect nr. 23/2007 și 52/2008 - 2009
16. **Terți (Institutul de Chimie-Fizică)** - Studiul privind obținerea și caracterizarea straturilor subțiri nanostructurate de  $TiO_2$  și  $SiO_2$  depuse prin metoda sol-gel pentru depoluarea apelor contaminate, 2006, **director proiect** – proiect nr. 924/2006
17. **Programul 4 PN II/Parteneriate în domenii prioritare** - Nanotuburi și straturi oxidice simple și dopate funcționalizate cu compuși biologici, 2007 – 2010, implicare IBB din 2009, **Responsabil proiect IBB** - proiect nr. 62/2009
18. **Terți (SC Rio Bucovina SRL)** - Analiza biologică a unor probe de apă minerală plată și carbogazoasă, 2010 – **director proiect** – proiect nr. 78/2010
  
19. **ERA-NET**, Advanced biotechnology for intensive - fresh aquaculture wastewater reuse, număr intern IBB - 116 din 2017, acronim ABAWARE, **membRU în echipa proiectului**
20. **PN II** - cod proiect PN-II-PT-PCCA-2013-4-1311, Tehnici de refacere a aderenței suportului picturilor murale în frescă din bisericile de lemn. Contribuție la salvarea unui patrimoniu unic (studii de caz și aplicații la monumente din județul Vâlcea), 2014 – 2016, **membRU în echipa proiectului**
21. **GAR** - Date noi privind structura comunităților de archaea extrem halofile în lacuri hipersaline din Județul Prahova. Implicații biotehnologice, 2007 – 2009, **membRU în echipa proiectului** – proiect nr. 78/2007
22. **MATNANTECH/CEEX** - Rețeaua de cercetare integrată pentru nanomedicină (Nanobiotehnologie pentru sănătate), 2005 – 2008, **membRU în echipa proiectului** – proiect nr. 42/2005
23. **RELANSIN / CEEX** - Biotehnologii integrate cu procedee fizico-chimice pentru epurarea apelor uzate orașenești și tratarea nămolurilor reziduale în scopul reutilizării acestora, 2005 – 2008, **membRU în echipa proiectului** – proiect nr. 59/03.10.2005
24. **Programul 4 PN II/Parteneriate în domenii prioritare** - Noi tehnologii ecologice de valorificare energetică a deșeurilor biodegradabile sub formă de gaze combustibile cu aplicare la stații de epurare mici, 2007 – 2010, **membRU în echipa proiectului** – proiect nr. 3067/2007
25. **Programul 4 PN II/Parteneriate în domenii prioritare** - Noi concepte tehnologice privind dezvoltarea unor nanomateriale cu impact scăzut asupra mediului, 2008 – 2011, **membRU în echipa proiectului** – proiect nr. 72-184/2008
26. **Terți (Centrul de Cercetare – Dezvoltare pentru Piscicultură Nucet)** - Investigații microbiologice și ecologice realizate asupra unor probe de apă prelevate din baza experimentală Nucet, 2010, **membRU în echipa proiectului**
27. **Terți (S.C. Urban S.A. Slobozia)** - Implicarea unor microorganisme în procesul de biocoroziune al rețelei de distribuție a apei potabile din Slobozia, 2010, **membRU în echipa proiectului** – proiect nr. 70/2010



## LIST OF CONFERENCES AND SCIENTIFIC EVENTS ORGANIZED

- **Workshop Internațional**, "*New Opportunities for Interdisciplinary Research in BIO-NANO-SCIENCE*", 2<sup>nd</sup> Edition, June 3<sup>rd</sup>, 2013, Venue: Romanian Academy – Institute of Biology Bucharest, coordonator al comitetului de organizare
- **Conferința internațională** „A New Approach of the Academic Research in Biology”, Bucharest, 11 – 12 December 2012 into frame of 52th Annual Scientific Conference of Institute of Biology and opening of novel research facilities of the IBB according to investment project DIBIOCLIM - coordonator al comitetului de organizare/membru al comitetului științific
- **Conferința internațională** The Anniversary Conference of the Institute of Biology „*50 Years of Academic Research in Biology*”, September 29 – October 1<sup>st</sup>, 2010, Academia Română și Biblioteca Academiei Române - coordonator al comitetului de organizare/membru al comitetului științific
- **Simpozion Internațional** “Microorganisms - a crossing of biology and (bio)geochemistry”, organizat de Institutul de Biologie al Academiei Române și European Association of Geochemistry, desfășurat în Aula Academiei Române, 9 noiembrie 2011 - coordonator al comitetului de organizare
- **Workshop Internațional** „Extremophilic microorganisms: molecular adaptations and bionanotechnological applications”, Institute of Biology Bucharest, Romania, September 18 – 19, 2008 - membru al comitetului de organizare/stiințific
- Al XVI-lea **Simpozion Național** de Culturi de Tesuturi și Celule Vegetale – Institutul de Biologie București, 6 iunie 2007 – membru al comitetului de organizare
- **Workshop Internațional** „Microorganismele halofile” – Centrul de Microbiologie, Institutul de Biologie, 17 – 22 iulie 2006 - membru al comitetului de organizare/stiințific
- **Cursul postuniversitar „Realizări și perspective în Biologie”** :
  - ediția 2006, cu tema: *Biodiversitatea de la concepte fundamentale la aplicații biotehnologice*, 9 - 12 octombrie, București, Institutul de Biologie – membru al comitetului de organizare/stiințific
  - ediția 2007, cu tema: *Adaptarea la stres, condiție de supraviețuire și/sau factor de biodiversitate*, 31 octombrie – 2 noiembrie, București, Institutul de Biologie - membru al comitetului de organizare/stiințific
  - ediția 2008, cu tema: *Impactul factorilor de mediu asupra biodiversității*, 5 – 7 noiembrie, București, Institutul de Biologie – coordonator al comitetului de organizare/stiințific
  - ediția 2009, cu tema: *Complexitatea biologică sub aspect macro, micro, nano*, 8 – 10 iulie, București, Institutul de Biologie - coordonator al comitetului de organizare/stiințific



- **Sesiunea Anuală** de Comunicări Științifice a Institutului de Biologie, București,
  - A 46-a Sesiune, 11 decembrie 2006, Institutul de Biologie – membru al comitetului de organizare/stiintific
  - A 47-a Sesiune, 10 decembrie 2007, Institutul de Biologie - coordonator al comitetului de organizare/stiintific
  - A 48-a Sesiune, 10 decembrie 2008, Institutul de Biologie - coordonator al comitetului de organizare/stiintific
  - A 49-a Sesiune, 10 decembrie 2009, Institutul de Biologie - coordonator al comitetului de organizare/stiintific
  - A 50-a Sesiune, 10 decembrie 2010, Institutul de Biologie - coordonator al comitetului de organizare/stiintific
  - A 51-a Sesiune, 9 decembrie 2011, Biblioteca Acad. Române – membru al comitetului de organizare/stiintific
  - A 56-a Sesiune, 9 decembrie 2016, Aula Magna a Academiei Romane – membru al comitetului stiintific/coordonator al comitetului de organizare
  - A 58-a Sesiune, 12 decembrie 2018, Sala de sedinte INCDSB – membru al comitetului stiintific/coordonator al comitetului de organizare
  
- **Ziua porților deschise** – Institutul de Biologie București
  - 19 – 20 aprilie 2007- coordonator
  - 18 noiembrie 2008 - coordonator
  - 25 februarie 2009 - coordonator
  
- **Simpozion Internațional** “Conservarea Biodiversitatii “in situ” si “ex situ” (BCIS), 29 mai – 2 iunie, **2013**, Constanta – membru al comitetului stiintific.
  
- **Simpozion Internațional** - Geo-Bio-diversity Conservation “in situ” and “ex situ” (BCIS), 29 mai – 5 iunie, **2016**, Constanța – membru al comitetului științific.
  
- **Conferința națională** „Reabilitarea, consolidarea, modernizarea și dotarea Stațiunii de cercetări ecologice Sulina – ResBioClim”, 26 noiembrie **2015**, Institutul de Biologie București, coordonator organizare.
  
- **Conferința națională** „Noua infrastructura de cercetare prin implementarea proiectului *Reabilitarea, consolidarea, modernizarea și dotarea Stațiunii de cercetări ecologice Sulina – ResBioClim*”, 7 – 10 martie **2016**, Biblioteca Academiei Române, coordonator organizare.
  
- **Simpozion Internațional IUBMB** “Modern Biotechnologies in Sustainable Development of the Danube Delta”, May 31 - June 2, **2016**, Murighiol, Tulcea, Romania – membru al comitetului științific.
  
- **3 edition of the International Conference on Microbial Biotechnology**, dedicated to the 70<sup>th</sup> anniversary of foundation of the first research institutions of the ASM and 55<sup>th</sup> anniversary of the inauguration of the Academy of Sciences of Moldova, **2016**, October 12 – 13, Chisinau, Moldova, membru al comitetului stiintific
  
- **4 edition of the International Conference on Microbial Biotechnology**, **2018**, October 11 – 12, Chisinau, Moldova, membru al comitetului stiintific
  
- **Workshop, Ecosistemele și adaptarea microorganismelor la ecosisteme**, 25 iunie **2018**, Departamentul de Microbiologie, Institutul de Biologie București, coordonator comitet stiintific si de organizare
  
- **12<sup>th</sup> Conference on Halophilic Microorganisms “Halophiles 2019”**, **2019**, June 24 – 28, Cluj-Napoca, Romania, membru al comitetului stiintific

11/11/2019

