

Melania-Liliana Arsene,

Doctor in biologie- specializare biochimie (1998)

Studii: Universitatea din Bucuresti – Facultatea de Biologie, Sectia de Biochimie (1980)

Cercetator stiintific I in cadrul Departamentului de Biotehnologie – Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie-ICECHIM

Domenii de specializare

- **Biochimie –Enzimologie:** Obținere și caracterizare de sisteme biocatalitice; Conversii enzimatic; Reacții enzimatic în medii neapoase; Enzime immobilizate; Experimentarea sistemelor de lucru pentru realizarea biocatalizei in medii organice microapoase
- **Biochimie –Bioanaliza:** Metode biochimice de analiza; Tehnici neconventionale de analiza enzimatica a substantelor gazoase; Tehnici experimentale de bioanaliza in sisteme nanostructurate (materiale sol-gel, miclele inverse);
- **Biotehnologie** – Bioprocese industriale; Biosinteze, extracții , purificări, caracterizarea enzimelor intra- și extracelulare; Tehnologii de obținere a preparatelor enzimatic; Aplicații ale enzimelor în industrie; Monitorizare și control în bioprocese; Protectia si bioremedierea mediului;
- **Politici și strategii de dezvoltare si management** - Elaborare si implementare de politici guvernamentale in cercetare și a strategiilor de dezvoltare si management în biotehnologie si medicina (2001-2010)

Activitate stiintifica: Conducere/participare proiecte nationale si internationale; elaborare si publicare articole stiintifice; capitole de carte, si Word Glossary in cadrul proiectului Leonardo da Vinci; Elaborare curriculum pentru cursuri master de biotehnologie.

Cursuri post-universitare: FEBS Advanced Course «Biomembranes and Disease» Management proiecte (2010)

Experienta acumulata in proiecte internationale:

- **2000-2004** : Program UE Proiect Pilot **Leonardo da Vinci** RO/00/B/F/PP 141028 “Eurocompetencies Transfer in Vocational Guidance for Young Specialists in Bioscience Field”
- **2001-2003** EUREKA E! 2221/LEATHER BYPRODUCTS
- **2003-2005** : Program UE Proiect Pilot **Leonardo da Vinci** RO/02/B/F/141004 “TRAINING MODULE ENVIRONMENTAL POLLUTION CONTROL”
- **2004-2006** EUREKA E3100 CAWAB / CELL ATTACHEMENT IN WASTE WATER BIOREMEDIATION
- **2006-2010** : **FP 6** proiect – ERA-IB – 035581 “TOWARDS AN ERA IN INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY”

Alte competente

Activitate didactică

- Universitatea Politehnica Bucuresti (1986 – 1990)
- Universitatea din Bucuresti (1990 – 1993; 2001-2004);
- Universitatea Politehnica Bucuresti-Departamentul de Bioinginerie si Biotehnologii , Master de Biotehnologie: cursuri de “Biochimie tehnologica” si “Ingineria proteinelor” (2002-2010)

Management

- Participare la elaborarea Strategiei Nationale pentru Biotehnologie (1997-1999) ;
- Management proiecte in cadrul PNCDI I(Program BIOTECH), CEEEX, PNCDI II (Program Parteneriate) - (2001-2010)

Selectie publicatii

ML Arsene, M Doni, ML Jecu, 2013, Stability of alcohol oxidase entrapped into AOT-isooctane reverse micelles, Romanian Biotechnological Letters, Vol. 18, No.1, 7920-7928

I Raut, M Calin, F Oancea, ML Arsene, L Jecu, 2013, Isolation and identification of microbial strains involved in industrial systems materials corrosion in aquatic environment , Rev. Roum. Chim., 58(1), 59-64

L Jecu, E Grosu , I Raut, V Purcar, Z Vuluga, M Iorga, G Vasilescu, M. Rapa, M Badea-Doni, M L Arsene, 2015, Susceptibility of thermoplastic based composites to degradation by microorganisms, Environmental Engineering and Management Journal, 14(11), 2545-2554

Răut I., Șesan T.E., Macias R., Badea-Doni M., Oancea F., Călin M., Arsene M.L., Vasilescu G., Jecu L., 2016, Study on the effectiveness of antagonistic *Trichoderma* spp. on the growth of some vegetables under laboratory and greenhouse conditions, *Revista de Chimie (Bucharest)*, 2016, 67(8), 1504-1507

M Călin, O Drăcea, I Răut, G Vasilescu, M Badea Doni, M L Arsene, E Alexandrescu, D Constantinescu-Aruxandei¹, L Jecu^{*} , V Lazăr, 2016, *In vitro* biodegradation of keratinized substrates by keratinophilic fungi, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES F. BIOTECHNOLOGIES Volume XX, 2016, pg 95, ISSN 2343-9653, CERES publishing House, pag. 248-253, ISSN 2285-1364, CD-ROM ISSN 2285-5521, ISSN Online 2285-1372, ISSN-L 2285-1364,

M.L Arsene, M Badea-Doni, L. Jecu, I. Răut, M. Călin Chemical structure of secondary metabolites from *Trichoderma*, in: *Trichoderma spp. – applications in agriculture and horticulture*, Editura Universității din București, 2017

M.L Arsene, L. Jecu, M. Badea-Doni , I.Răut , F. Oancea, M. Călin, Bioactivity and biological role of secondary metabolites produced by *Trichoderma* spp., in: *Trichoderma spp. – applications in agriculture and horticulture*, Editura Universității din București, 2017

Răut I., Șesan T.E., Arsene M.L.* , Badea-Doni M., Jecu L., Călin M., Vasilescu G., Oancea F. Volatile and non-volatile metabolites of *Trichoderma* with biocontrol implications, in: *Trichoderma spp. – applications in agriculture and horticulture*, Editura Universității din București, 2017

Dr. Melania- Liliana Arsene