

INFORMAȚII PERSONALE



DUNCA Simona Isabela

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Laboratorul de Microbiologie Generală – B 238, B-dul. Carol I, nr. 20 A, cod poștal 700505, Iași (România).

+40 0232201524

sdunca@uaic.ro

Sexul Feminin | Data nașterii 27 iunie 1967 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2005 – prezent

Conferențiar universitar

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Departamentul de Biologie, Iași (România).

Activități didactice și cercetare științifică.

Curs și lucrări practice la disciplinele: Microbiologie generală, Microbiologie medicală, Microorganisme selecționate pentru industria alimentară, Biotehnologii microbiene de epurare a apelor uzate, Bioconversii microbiene, Bazele teoretice ale biotehnologiilor microbiene, Biodegradare și biodeteriorare microbiană.

1998 – 2005

Șef de lucrări

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Catedra de Biochimie - Genetică - Microbiologie, Iași (România).

Activități didactice și cercetare științifică.

Curs și lucrări practice la disciplinele: Biotehnologii microbiene, Virusologie, Microbiologie generală, Microbiologia solului, Microorganisme biodeterioratoare, Bioconversii microbiene.

Lucrări practice la disciplinele: Microbiologie, Biologia microorganismelor, Ecologia microorganismelor, Imunologie și imunochimie, Imunobiologie, Biotehnologii, Microbiologia produselor alimentare.

1995 – 1998

Asistent universitar

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Catedra de Biochimie - Genetică - Microbiologie, Iași (România).

Activități didactice și cercetare științifică.

Lucrări practice la disciplinele: Microbiologie generală, Biologia microorganismelor, Ecologia microorganismelor, Microbiologie generală și industrială, Microbiologie, Imunologie și imunochimie, Biotehnologii.

1992 – 1995

Preparator universitar

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Catedra de Biochimie - Genetică - Microbiologie, Iași (România).

Activități didactice și cercetare științifică.

Lucrări practice la disciplina: Microbiologie generală.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1995–2001

Doctorat - domeniul Biologie, specializarea Microbiologie

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Iași (România).

Titlul tezei: CONTRIBUȚII LA STUDIUL ACTINOMICETELOR TERMOFILE.

- 1991–1992 **Studii aprofundate postuniversitare – specializarea Ecologie**
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, Iași (România).
- 1987–1991 **Licență**
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, specializarea Biologie, Iași (România).
- 1981–1985 **Bacalaureat**
Liceul de Științe ale Naturii, Baia-Mare (România).

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

engleză

ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	B2	B2	B2

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

Competențe de comunicare

Aptitudini foarte bune de comunicare dobândite prin activități didactice și cercetare.
Capacitate bună de adaptare dobândită în cadrul experienței profesionale din țară și străinătate.
Spirit de echipă.

Competențe
organizaționale/manageriale

- ✚ Coordonator la 3 contracte/granturi/ programe de cercetare;
- ✚ Coordonator în calitate de tutore a cercetătorilor doctoranzi și postdoctorat în cadrul unui proiect POSDRU;
- ✚ Membru în Consiliul Facultății de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași din anul 2008;
- ✚ Membru în Consiliul Departamentului de Biologie din cadrul Facultății de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași în perioada 2008 – 2011;
- ✚ Membru în Consiliul de Relații Internaționale al Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași în perioada 2008 – 2011;
- ✚ Editor asociat la revista „Genetică și Biologie Moleculară” – Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;
- ✚ Expert evaluator proiecte CNCS de tip TE și TD;
- ✚ Revizor articole reviste:
 - *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*;
 - *Journal of Magnetism*;
 - *Romanian Biotechnological Letters*;
 - *Net Journal of Agricultural Science*;
 - *Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, secțiunea Biologie vegetală*;
 - *Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, secțiunea Genetică și Biologie Moleculară*.
- ✚ Membru în comitetul de organizare al unor manifestări științifice:

- Sesiunea Științifică „*Interacțiuni moleculare în lumea vie*”, Iași, 15 -16 octombrie 2010;
 - Sesiunea Științifică „*Biochimie și Biologie Moleculară - Prezent și Perspective*”, Iași, 24-25 octombrie 2008;
 - *A XI-a Reuniune Anuală de Microbiologie*, Mamaia, 24-26 mai 2007;
 - *7th International Scientific Conference SGEM* (Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection), Albena, Bulgaria, 11-15 iunie, 2007;
 - Sesiunea Științifică „*Diversitatea, funcționalitatea și conservarea organismelor*”, Iași, 15 noiembrie, 2003.
- ✚ Membru în comisii diverse:
- Membru în comisii de doctorat (referent științific la susținerea publică a 26 teze de doctorat);
 - Membru în comisii de promovare în învățământul universitar;
 - Membru în comisii de obținere a gradului didactic I în învățământul preuniversitar;
 - Membru în comisii pentru susținerea examenelor de licență și disertație.

Competențe dobândite la locul de muncă

Competențe didactice și de cercetare privind operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice microbiologiei; utilizarea de modele și algoritmi pentru integrarea inter-/transdisciplinară a cunoștințelor specifice microbiologiei generale și managementul activităților de cercetare.

✚ Competențe didactice:

Cursuri predate:

Microbiologie generală;
Microbiologie medicală;
Biotehnologii microbiene;
Virusologie;
Microbiologia solului;
Microorganisme biodeterioratoare (master);
Microorganisme selecționate pentru industria alimentară (master);
Bazele teoretice ale biotehnologiilor microbiene (master);
Biodegradare și biodeteriorare microbiană (master);
Biotehnologii microbiene de epurare a apelor uzate (master);
Bioconversii microbiene (master).

✚ Competențe științifice:

Domenii de cercetare:

Fiziologia microorganismelor;
Ecologie microbiană;
Biotehnologii microbiene;
Deteriorare microbiană.

- Coordonator lucrări de licență: **92**;
- Coordonator lucrări de disertație: **63**;
- Coordonator lucrări metodico-științifice pentru obținerea gradului didactic I în învățământul preuniversitar: **15**.

Competențe informatice

O bună stăpânire Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).
Cunoștințe de bază aplicații design grafic (Adobe Photoshop, Correl Draw).

Publicații

- ✚ Brevet de invenție: 1;
- ✚ Cărți: 5;
- ✚ Capitoare de cărți în volume din edituri internaționale: 1;

Cărți publicate la editurile universităților din consorțiu

1. NIMIȚAN Erica, AILIESEI Octăvița, **DUNCA Simona**, COMĂNESCU Șt., **1998**. *Metode și tehnici de microbiologie*. Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. Centrul de multiplicare, 395 pag.

Cărți publicate la alte edituri din țară

1. IOANID E.G., **DUNCA Simona**, RUSU Dorina, **2008**. *Plasma de înaltă frecvență în domeniul conservării obiectelor de patrimoniu - decontaminarea biologică*. Ed. Pim, Iași (ISBN: 978-606-520-077), 144 p.
2. **DUNCA Simona**, AILIESEI Octăvița, NIMIȚAN Erica, ȘTEFAN M., **2007**. *Microbiologie aplicată*. Casa Editorială Demiurg, Iași (ISBN: 973-7603-79-6), 293 pag.
3. **DUNCA Simona**, AILIESEI Octăvița, NIMIȚAN Erica, ȘTEFAN M., **2005**. *Elemente de microbiologie*. Vol. 1, Ed. Junimea, Iași (ISBN: 973-37-1043-1), 263 pag.
4. **DUNCA Simona**, AILIESEI Octăvița, **2004**. *Biologia termoactinomicetelor*. Ed. Tehnopress, Iași (ISBN: 973-702-031-6), 237 pag.

Capitole în cărți/volume, la edituri internaționale

1. CREANGĂ Dorina, **DUNCA Simona**, POIATĂ Antoniea, **2011**. Some Aspects Regarding Bacteria Sensitivity to Physical Constraints of Magnetic Nature. In *Advances in Medicine and Biology* (Ed. BERHARDT L.V.), Nova Science Publishers (ISBN: 978-1-61122-731-4), vol.16, chapter 11: 287 – 302.

✚ Articole științifice originale publicate: 200 (140 articole științifice *in extenso* și 60 articole științifice *în rezumat*):

- articole publicate *in extenso* în reviste cotate ISI: **20**;
- articole publicate *in extenso* în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI): **77**;
- articole publicate *in extenso* în volumele conferințelor internaționale de specialitate: indexate ISI (**6**) și neindexate (**11**);
- articole publicate *in extenso* în reviste din străinătate: **2**;
- articole publicate *in extenso* în reviste naționale: **9**;
- articole publicate *in extenso* în volumele conferințelor naționale de specialitate: **15**;
- articole publicate *în rezumat* în volume ale unor manifestări internaționale: **29**;
- articole publicate *în rezumat* în volume ale unor manifestări naționale: **31**.

Lucrări relevante

1. ONOFREI Mihaela Dorina, DOBOȘ Adina Maria, **DUNCA Simona**, IOANID E.G., IOAN Silvia, **2015**. Biocidal activity of cellulose materials for medical implants. *Journal of Applied Polymer Science* (ISSN printed: 0021-8995, ISSN electronic: 1097-4628) (DOI: 10.1002/app.41932), **132**(18), May 10, 2015 (*IF*=1,640).
2. **DUNCA Simona**, TĂNASE C., PĂDURARIU Claudia, BALAEȘ T., ARDELEAN Elena, MELNICIUC PUICĂ Nicoleta, **2014**. Study of the contaminating microbiota of old paper supports. *European Scientific Journal* (ISSN printed: 1857 – 7881, ISSN electronic: 1857-7431), vol. **3** (special edition, September, 2014): 237 – 251.
3. IOAN Silvia, FILIMON Anca, HULUBEI Camelia, STOICA Iuliana, **DUNCA Simona**, **2013**. Origin of

- rheological behavior and surface/interfacial properties of some semi-alicyclic polyimides for biomedical applications. *Polymer Bulletin* (ISSN printed: 0170-0839, ISSN electronic: 1436-2449) (DOI: 10.1007/s00289-013-0994-0), **70**(10): 2873–2893 (*IF*=1,491).
4. GRIGORAȘ Anca Giorgia, CONSTANTIN Marieta, GRIGORAȘ V. C., **DUNCA Simona**, OCHIUZ Lăcrămioara, **2013**. Studies on physico-chemical and antibacterial properties of grafted pullulans solutions. *Reactive and Functional Polymers* (ISSN: 1381-5148) (DOI: 10.1016/j.reactfunctpolym.2013.06.009), **73**(9): 1249–1254 (*IF*=2,822).
 5. OLARU N., OLARU Liliana, TUDORACHI Nița, **DUNCA Simona**, PINTILIE Manuela, **2013**. Nanostructures of cellulose acetate phthalate obtained by electrospinning from 2-methoxyethanol-containing solvent systems: morphological aspects, thermal behavior, and antimicrobial activity. *Industrial and Engineering Chemistry Research* (ISSN printed: 0888-5885, ISSN electronic: 1520-5045) (DOI: 10.1021/ie301299d), **52**(2): 696–705 (*IF*=2,235).
 6. GRIGORAȘ Anca Giorgia, RACOVITĂ Ștefania, VASILIU Silvia, NISTOR Manuela Tatiana, **DUNCA Simona**, BĂRBOIU V., GRIGORAȘ V. C., **2012**. Dilute solution properties of some polycarboxybetaines with antibacterial activity. *Journal of Polymer Research* (ISSN printed: 1022-9760, ISSN electronic: 1572-8935) (DOI 10.1007/s10965-012-0008-1), **19**(11): 1-8 (article 8) (*IF*=1,897).
 7. IOANID E.G., **DUNCA SIMONA**, RUSU DORINA, TĂNASE C., **2012**. Comparative study on decontamination treatment of paper-based materials in corona discharge and HF cold plasma. *European Physical Journal Applied Physics* (ISSN printed: 1286-0042, ISSN electronic: 1286-0050) (DOI: 10.1051/epjap/2012110324), **58**(1): 10803-10811 (*IF*=0,789).
 8. COPCIA Violeta Elena, LUCHIAN Camelia, **DUNCA Simona**, BÎLBĂ N., HRISTODOR Claudia Mihaela, **2011**. Antibacterial activity of silver-modified natural clinoptilolite. *Journal of Materials Science* (ISSN printed: 0022-2461, ISSN electronic: 1573-4803) (DOI: 10.1007/s10853-011-5635-0), **46**(22): 7121-7128 (*IF*=2,305).
 9. ȘTEFAN M., HRIȚCU L., MIHĂȘAN M., PRICOP Daniela, GOSTIN Irina, OLARIU R.I., **DUNCA Simona**, MELNIG V., **2011**. Enhanced antibacterial effect of silver nanoparticles obtained by electrochemical synthesis in poly(amide-hydroxyurethane) media. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine* (ISSN printed: 0957-4530, ISSN electronic: 1573-4838) (DOI: 10.1007/s10856-011-4281-z), **22**(4): 789-796 (*IF*=2,379).
 10. IOANID E. G., RUSU Dorina, **DUNCA Simona**, TĂNASE C., **2010**. High-frequency plasma in heritage photo decontamination. *Annals of Microbiology* (ISSN printed: 1590-4261, ISSN electronic: 1869-2044) (DOI: 10.1007/s13213-010-0051-2), **60**(2): 355-361 (*IF*=1,039).
 11. **DUNCA Simona**, MURGOCI Mariana, ȘTEFAN M., AILIESEI Octăvița, **2010**. Study of bacterial nitrification in soils subjected to different tillage systems. *Natura Montenegrina* (ISSN printed: 1451-5776, ISSN electronic: 1800-7155), **9**(3): 635-647.
 12. ȘTEFAN M., **DUNCA Simona**, OLTEANU Zenovia, OPRICĂ Lăcrămioara, UNGUREANU E., HRIȚCU L., MIHĂȘAN M., COJOCARU D., **2010**. Soybean (*Glycine max* [L.] Merr.) inoculation with *Bacillus pumilus* RS3 promotes plant growth and increases seed protein yield: relevance for environmentally-friendly agricultural applications. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences* (ISSN printed: 1842 – 4090, ISSN electronic: 1844 - 1489X), **5**(1): 131 – 138 (*IF*=0,727).
 13. NECULA Adina Maria, **DUNCA Simona**, STOICA Iuliana, OLARU N., OLARU Liliana, IOAN Silvia, **2010**. Morphological properties and antibacterial activity of nano-silver - containing cellulose acetate phthalate films. *International Journal of Polymer Analysis and Characterization* (ISSN printed: 1023-666X, ISSN electronic: 1563-5341) (DOI: 10.1080/1023666X.2010.500524), **15**(6): 341–350 (*IF*=1,487).
 14. **DUNCA Simona**, ȘTEFAN M., OLTEANU Zenovia, OPRICĂ Lăcrămioara, AILIESEI Octăvița, NIMIȚAN Erica, **2009**. Effect of tillage systems on the dynamics of the microbiota in cambic chernozem soils. *European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics* (ISSN: 0378-7966), vol. **34**, P108: 59 (*IF*=1,312).
 15. **DUNCA Simona**, ȘTEFAN M., OLTEANU Zenovia, OPRICĂ Lăcrămioara, AILIESEI Octăvița, NIMIȚAN Erica, **2009**. Characterization of the microbiota of soils subjected to different tillage systems. *European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics* (ISSN: 0378-7966), vol. **34**, P109: 59 (*IF*=1,312).
 16. FILIMON Anca, AVRAM Ecaterina, **DUNCA Simona**, STOICA Iuliana, IOAN Silvia, **2009**. Surface properties and antibacterial activity of quaternized polysulfones. *Journal of Applied Polymer Science* (ISSN printed: 0021-8995, ISSN electronic: 1097-4628) (DOI: 10.1002/app.29591), **112**(3): 1808–1816 (*IF*=1,640).

17. **DUNCA Simona**, CREANGĂ Dorina, **2009**. Side effects of magnetic fluid biomedical utilization on human microflora. *Romanian Journal of Biophysics* (ISSN printed: 1220-515X, ISSN electronic: 1843-424X), Published by Publishing House of the Romanian Academy, **19**(2): 127-133.
18. **DUNCA Simona**, ȘTEFAN M., TĂNASE C., COJOCARIU Ana, **2008**. Evaluation of the rhizospheric microbiota from soils degraded by mining activities. *Natura Montenegrina* (ISSN printed: 1451-5776, ISSN electronic: 1800-7155I), **7**(3): 17-26.
19. **DUNCA Simona**, ȘTEFAN M., TĂNASE C., COJOCARIU Ana, **2008**. The dynamics of microbiota on soils degraded by mining activities. *8th International Scientific Conference „Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection” - SGEM 2008*, Conference Collection of Papers SGEM 2008, Section Ecology and Environmental Protection (ISBN: 954918181-2), vol. II: 365-372.
20. **DUNCA Simona**, CREANGĂ Dorina Emilia, ALIESEI Octăvița, NIMIȚAN Erica, **2005**. Microorganisms growth with magnetic fluids. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* (ISSN: 0304-8853) (DOI: 10.1016/j.mmm.2004.11.125), Ed. Elsevier, Olanda, section 8 – Biomedical applications, **289**: 445-447 (IF=2,002).
21. **DUNCA Simona**, ALIESEI Octăvița, NIMIȚAN Erica, ȘTEFAN, M., **2004**. Studies on sulphurous bacteria involved in the formation of the therapeutical mud and water from a rest and balneotherapy unit. *American Romanian Academy of Arts and Science Journal*, Polytechnic International Press, Montréal (Québec), Canada (ISBN: 987-2-553-01434-5), **29**: 183-186.

Brevet de invenție

Brevet de invenție nr. 122396, OSIM București, 29.05.2009

Instalație și procedeu pentru conservarea obiectelor

Autori: IOANID E.G., RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN A.

Proiecte

- **21 contracte/granturi/programe de cercetare** care au vizat studii de ecologie, fiziologie și deteriorare microbiană:

- coordonator la granturi și programe de cercetare: **3**;
- colaborator la granturi și programe de cercetare în țară: **18**.

a. COORDONATOR (DIRECTOR/RESPONSABIL) LA PROIECTE DE CERCETARE: 3

- un program PC cu finanțare internă:

2007 - 2010, Proiect Parteneriate în domenii prioritare, Program PC, Contract de cercetare nr. 51-017/2007: *Managementul resurselor de sol și apă în agroecosistemele afectate de secetă excesivă în vederea menținerii biodiversității* (MOLDOTECH) – Responsabil de proiect Partener 1 (UAIC).

- un program CEEX cu finanțare internă:

2006 - 2008, Program CEEX, Contract de cercetare nr. 54/6948/2006: *Tehnologie multifuncțională integrată pentru conservarea patrimoniului cultural național* (MITECH) – Responsabil de proiect Partener 3 (UAIC).

- un contract de cercetare științifică cu finanțare internă:

2004, Contract de cercetare nr. 17483/2004: *Investigații microbiologice privind efectul plasmei reci de înaltă frecvență în combaterea deteriorării microbiene a unor obiecte de patrimoniu de natură organică* - Beneficiar: Complexul Muzeal Național „Moldova” Iași - Director de proiect.

b. COLABORATOR (MEMBRU ÎN ECHIPE DE CERCETARE) LA PROIECTE DE CERCETARE: 18

- **2** programe de cercetare PN II: 2012 – 2016 (**1**), 2008 – 2009 (**1**);
- **4** programe de cercetare CEEX: 2006 – 2008 (**3**), 2006 – 2007 (**1**);
- **5** granturi CNCSIS (tip A): 2006 – 2008 (**1**), 2004 – 2006 (**1**), 2001 – 2003 (**1**), 1999 – 2001 (**1**), 1998 – 2000 (**1**);
- **1** contract de cercetare cu Academia Română (2007-2008);

- 1 proiect POSDRU (2014-2015);

- 5 contracte de cercetare științifică cu alte instituții: 2004 (1), 1994 (2), 1993 (1), 1992 (1).

1. **2012-2016**, Program PN-II-PT-PCCA, Contract de cercetare nr. 221/2012: *Dezvoltarea de materiale neconvenționale și a unei tehnici de tratament în plasmă rece pentru soluții sustenabile în conservarea patrimoniului pe suport de hârtie* (PAPHERCON).
2. **2014-2015**, Proiect POSDRU/159/1.5/S/133391: *Programe doctorale și post-doctorale de excelență pentru formarea de resurse umane înalt calificate pentru cercetare în domeniile științele vieții, mediului și pământului.*
3. **2008-2009**, PN II CAPACITĂȚI, Contract de cercetare nr. 195 CPI/2008-2010: *Îmbunătățirea capacității de cercetare și a capacității de a utiliza și oferi servicii științifice prin dezvoltarea laboratorului de Caracterizare a Organizării Moleculare a BioMaterialelor* (COMB).
4. **2007-2008**, GAR, Contract de cercetare nr. 74/2007: *Studiul complex al filosofiei unor specii de plante cultivate în Grădina Botanică Iași - premisă pentru fundamentarea de noi oportunități în ocrotirea și protecția unor ecosisteme antropizate.*
5. **2006-2008**, Program CEEEX, Contract de cercetare nr. 128/2006: *Reconstrucția ecologică prin procedee de micoremediere a solurilor degradate de activitățile miniere* (RECOSOL).
6. **2006-2008**, Program CEEEX, Contract de cercetare nr. 119/2006: *Cercetări avansate privind folosirea cerealelor și deșeurilor cerealiere pentru obținerea bio-etanolului și al bio-metanolului folosiți ca resurse energetice alternative în cadrul bio-economiei* (BIO-ECO).
7. **2006-2008**, Grant CNCSIS, Contract de cercetare nr. 1174/2006: *Micoremedierea solurilor poluate din zone considerate critice din punct de vedere ecologic.*
8. **2006-2007**, Program CEEEX, Contract de cercetare nr. 205/2006-2007: *Extinderea laboratorului de ecologie acvatică și acvacultură Potoci pentru evaluarea poluării apei lacurilor montane indusă de fermele salmonicole flotabile conform Directivei Cadru Apa 60/2000 EEC.*
9. **2005-2008**, Program CEEEX, Contract de cercetare nr. 634/2005: *Centrul de expertiză pentru exploatarea durabilă a ecosistemelor* (CEXDUREC), Studiu de caz: *Ecosisteme terestre și acvatice peri-urbane din bazinul râului Cîrîc, de la Nord de municipiul Iași.*
10. **2004-2006**, Grant CNCSIS, Contract de cercetare nr. 642/2004: *Fitoremedierea solurilor poluate din aria tampon a depozitului de reziduuri menajere de la Tomești – Iași.*
11. **2004**, Contract de cercetare nr. 1/02.06.2004: *Izolarea, selecția, caracterizarea și identificarea unei tulpini de *Bacillus megaterium* din diferite medii naturale (pentru solubilizarea fosforului din sol) și studiul microbiologic al unor nămoluri în vederea evitării formării hidrogenului sulfurat.*
12. **2001-2003**, Grant tip A, nr. temă 10, cod CNCSIS 944: *Valorificarea pe cale biotehnologică a zerului rezultat de la fabricarea brânzeturilor în scopul obținerii de biomasă levuriană.*
13. **1999-2001**, Grant tip A, nr. temă 57, cod CNCSIS 153: *Cercetări microbiologice privind activitatea unor grupe ecofiziologice de bacterii în apele de suprafață și câteva tipuri de sol din Moldova.*
14. **1998-2000**, Grant tip A, nr. temă 49, Cod CNCSIS 670: *Obținerea, selecția, caracterizarea și valorificarea de noi genotipuri la specii de microorganisme și plante „in vivo” și „in vitro”.*
15. **1994**, Contract de cercetare nr. A1/592 - B/1994: *Fundamentarea ecologică a unor biotehnologii*

epibiotice în mediul marin.

16. **1994**, Contract de cercetare nr. 3011/1994, nr. temă C-25: *Cercetări microbiologice privind poluarea și autoepurarea apelor de suprafață.*
17. **1993**, Contract de cercetare nr. 8/1993: *Cercetări microbiologice în apa și sedimentele Mării Negre în dreptul litoralului românesc în scopul urmăririi capacității de autoepurare.*
18. **1992**, Contract de cercetare nr. 60/1992: *Cercetări microbiologice în apa și sedimentele Mării Negre în dreptul litoralului românesc în scopul urmăririi capacității de autoepurare.*

Conferințe

Internationale

- 2nd Annual International Interdisciplinary Conference (AIIC 2014), Ponta Delgada, Portugalia, 8-12 iulie, 2014;
- 13th High-Tech Plasma Processes Conference (HTPP 2014), Toulouse, 22-27 iunie 2014;
- Congresul specialiștilor din domeniul sănătății publice și managementului sanitar din Republica Moldova, Chișinău, 25-26 octombrie, 2013;
- 15th Panhellenic Pharmaceutical Congress, Atena, 13-15 mai, 2011;
- 4th International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Budva, Muntenegru, 8-12 octombrie, 2010;
- 14th Panhellenic Pharmaceutical Congress, Atena, 9-15 mai, 2009;
- 3rd International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Bijela, Muntenegru, 6-10 octombrie, 2008;
- XIIth International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology (IUMS - 2008), Istanbul, 5-9 august, 2008;
- 8th International Scientific Conference „Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection” (SGEM 2008), Albena, Bulgaria 15-20 iunie, 2008;
- 7th International Scientific Conference „Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection” (SGEM 2007), Albena, Bulgaria, 11-15 iunie, 2007;
- 29th Balkan Medical Week, *Ecology, Man, Health*, Golden Sand, Varna, Bulgaria, 27-30 septembrie, 2006;
- 2nd International Symposium of Ecologists of Montenegro, Kotor, Serbia and Montenegro, 20 - 24 septembrie, 2006;
- 6th International Scientific Conference „Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection” (SGEM 2006), Albena, Bulgaria 12-16 iunie, 2006;
- 6th Ferrofluid Workshop „Magnetic Colloidal Fluids: Preparation, Characterization, Physical Properties and Application”, Saarland University, Saarbrücken, Germany, 20-22 iulie, 2005;
- 5th International Scientific Conference „Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection” (SGEM 2005), Albena, Bulgaria, 13-17 iunie, 2005;
- 12th Panhellenic Pharmaceutical Congress, Atena, 14-16 mai, 2005;
- 1st International Symposium of Ecologists of The Republic of Montenegro, Tivat, 14-18 octombrie, 2004;
- 29th American Romanian Academy of Arts and Science (ARA) Congress, Bochum, Germania, 15-16 septembrie, 2004;
- 12th General Conference of the European Physical Society, EPS-12 - „Trends in Physics”, Budapest (Hungary), 26-30 august, 2002.

Interne

- Simpozionul „Artă și Civilizație Medievală”, Ediția A XX-A, Secțiunea Conservare – Restaurare, Suceava, 27-29 noiembrie, 2013;
- Conferința Internațională „Matter and Materials in/for Heritage Conservation” (MATCONS), Craiova, 11-15 octombrie, 2013;
- 13th Edition of Academic Days Timișoara - „New trends and strategies in the chemistry of advanced

materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 3-14 iunie, 2013;

- Conferința Internațională „Centenary of Education in Chemical Engineering”, Iași, 28-30 noiembrie, 2012;

- Zilele Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Iași, 7-8 octombrie, 2011;

- Sesiunea științifică „Biologia în anul omagial Darwin”, Iași, 6-7 noiembrie 2009;

- Simpozionul Științific „Ameliorarea, conservarea și valorificarea solurilor degradate prin intervenții antropice” – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, Facultatea de Agricultură, Iași, 18-19 octombrie, 2007;

- Salonului Internațional de invenții și tehnologii noi „INVENTIKA”, 2-6 octombrie, 2007, București, România;

- A XI - a Reuniune Anuală de Microbiologie – Mamaia, 24-26 mai, 2007;

- Workshop „Implementarea unor metode moderne în domeniul conservării obiectelor aparținând patrimoniului cultural național” – Complexul Național „MOLDOVA” Iași, 15 martie, 2007;

- XXXVI Annual Meeting of ESNA (European Society for New Methods in Agricultural Research) – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, Facultatea de Agricultură, Iași, 10-14 septembrie, 2006;

- Salonul de Inventică „Ecoinvent”, Ediția a II-a, Iași, 26-29 mai, 2005;

- Zilele Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Iași 26 octombrie, 2005;

- a VI-a Sesiune Științifică de Comunicări „Ecologia și Protecția Ecosistemelor”, Universitatea din Bacău, Facultatea de Științe, Bacău, 4-5 noiembrie, 2005;

- Simpozionul Științific „Agricultura și mediul – prezent și perspective”, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, Facultatea de Agricultură, Iași, 20-21 octombrie, 2005;

- a XXIII – a Sesiune Științifică Anuală a Societății Naționale de Biologie Celulară, Sibiu, 9-12 iunie, 2005 ;

- Simpozionul științific „Agricultura, șansă de redresare economică”, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, Facultatea de Agricultură, Iași, 21-22 octombrie, 2004;

- al X-lea Simpozion de Microbiologie și Biotehnologie, Iași, 15-16 octombrie, 2004;

- a V-a Sesiune Anuală de Comunicări Științifice a Grădinii Botanice „Dimitrie Brândză”, București, 8 noiembrie, 2003;

- a V-a Sesiune Științifică de Comunicări „Ecologia și protecția ecosistemelor acvatice”, Bacău, 31 octombrie -1 noiembrie, 2003;

- a VII-a Conferință Națională de Biofizică - Predeal, 5-7 octombrie, 2003;

- Simpozionului Național „Diversitate biologică - biotehnologii - dezvoltare socio-economică”, Cluj-Napoca, 5-6 decembrie, 2002;

- Simpozionul Științific aniversar „90 Ani de Învățământ Agronomic Universitar la Iași”, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, Iași, 24-25 octombrie, 2002;

- Sesiunea științifică „Biologia și dezvoltarea durabilă”, Bacău, 8 -10 noiembrie, 2001;

- Sesiunea științifică „Viața în apă și pe pământ în mileniul III”, Agigea - Constanța, 19-20 octombrie, 2001;

- Sesiunea Jubiliară de Comunicări Științifice, Universitatea „Ovidius” Constanța, Facultatea de Științe ale Naturii, Constanța, 31 martie -1 aprilie, 2000;

- a IV-a Sesiune Științifică de Comunicări „Ecologia și protecția ecosistemelor”, Bacău, 9-10 noiembrie, 2000.

Premii

1. Salonul Internațional - European Exhibition of Creativity and Innovation „EUROINVENT 2012”, 10 - 12 mai 2012, Iași, România

OBTAINING ZnO/CLINOPTILOLIT AND ZnTiO₃/CLINOPTILOLITE AND INVESTIGATION OF THEIR ANTIBACTERIAL PROPERTIES

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE ARGINT

COPCIA Violeta Elena, HRISTODOR Claudia Mihaela, **DUNCA Simona**, IORDANOVA R.,

BACHVAROVA-NEDELCHEVA Albena, SANDU I.

2. *International Salon of Industrial Property „ARHIMED 2008”*, 1-4 aprilie, **2008**, Moscova
PROCEDU ȘI INSTALAȚIE PENTRU CONSERVAREA OBIECTELOR DE PATRIMONIU

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE AUR

IOANID Ghiocel, RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN Augustin

3. *Salon International des Inventions Genève*, 20 aprilie, **2008**, Geneva

PROCEDURE ET INSTALLATION POUR LA CONSERVATION D'OBJECTS DU PATRIMOINE

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE AUR

IOANID Ghiocel, RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN Augustin

4. *Salonul Internațional de Invenții și Tehnologii Noi „INVENTIKA”*, 7-11 octombrie **2008**, București, România

INSTALAȚIE ȘI PROCEDU PENTRU CONSERVAREA OBIECTELOR

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE AUR

IOANID Ghiocel, RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN Augustin

5. *The Belgian and International Trade Fair for Technological Innovation „EUREKA 2008”*, 13-15 noiembrie, **2008**, Brussels

INSTALLATION AND PROCEDURE FOR THE CONSERVATION OF OBJECTS

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE AUR

IOANID Ghiocel, RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN Augustin

6. *Salonul Internațional Jubiliar al Cercetării, Invențiilor și Transferului Tehnologic „INVENTICA 2008”*, 14-24 mai **2008**, Iași, România

PROCEDURE FOR OBJECTS CONSERVATION

DIPLOMA DE EXCELENȚĂ ȘI MEDALIA „INVENTICA 2008”

IOANID Ghiocel, RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN Augustin

7. *Salonul Internațional de Invenții și Tehnologii Noi „INVENTIKA 2007”*, 2-6 octombrie **2007**, București, România

INSTALAȚIE ȘI PROCEDU PENTRU CONSERVAREA OBIECTELOR

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE AUR

IOANID Ghiocel, RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN Augustin

8. *Salonul Internațional al Invențiilor în Protecția Mediului „ECOINVENT 2005”*, 26-29 mai, **2005**, Iași, România

INSTALAȚIE PENTRU TRATAMENTE ÎN PLASMĂ

DIPLOMA ȘI MEDALIA DE AUR

IOANID Ghiocel, IOANID Aurelia, PĂRPĂUȚĂ Dorina, **DUNCA Simona**

Premii CNCS - secțiunea Premiarea Rezultatelor Cercetării:

1. Nanostructures of cellulose acetate phthalate obtained by electrospinning from 2-methoxyethanol-containing solvent systems: morphological aspects, thermal behavior, and antimicrobial activity - OLARU N., OLARU Liliana, TUDORACHI Nița, **DUNCA Simona**, PINTILIE Manuela, **2013**. *Industrial and Engineering Chemistry Research* (ISSN printed: 0888-5885, ISSN electronic: 1520-5045) (DOI: 10.1021/ie301299d), **52**(2): 696-705 (IF=2,235) - Cod **PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2670**.

2. Studies on physico-chemical and antibacterial properties of grafted pullulans solutions - GRIGORAȘ Anca Giorgiana, CONSTANTIN Marieta, GRIGORAȘ V. C., **DUNCA Simona**, OCHIUZ Lăcrămioara, **2013**. *Reactive and Functional Polymers* (ISSN: 1381-5148) (DOI: 10.1016/j.reactfuncpolym.2013.06.009), **73**(9): 1249–1254 (IF=2,822) - **Cod PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2840**.
3. Antibacterial action of silver applied on cellulose fibers grafted with monochlorotriazinyl-β-cyclodextrin - POPESCU O., **DUNCA Simona**, GRIGORIU Aurelia, **2013**. *Cellulose Chemistry and Technology* (ISSN: 0576-9787), **47**(3-4): 247-255 (IF=0,833) - **Cod PN-II-RU-PRECISI-2013-7-4080**.
4. Origin of rheological behavior and surface/interfacial properties of some semi-alicyclic polyimides for biomedical applications - IOAN Silvia, FILIMON Anca, HULUBEI Camelia, STOICA Iuliana, **DUNCA Simona**, **2013**. *Polymer Bulletin* (ISSN printed: 0170-0839, ISSN electronic: 1436-2449) (DOI: 10.1007/s00289-013-0994-0), **70**(10): 2873–2893 (IF=1,491) - **Cod PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2109**.
5. Dilute solution properties of some polycarboxybetaines with antibacterial activity - GRIGORAȘ Anca Giorgiana, RACOVITĂ Ștefania, VASILIU Silvia, NISTOR Manuela Tatiana, **DUNCA Simona**, BĂRBOIU V., GRIGORAȘ V. C., **2012**. *Journal of Polymer Research* (ISSN printed: 1022-9760, ISSN electronic: 1572-8935) (DOI 10.1007/s10965-012-0008-1), **19**(11): 1-8 (article 8) (IF=1,897) - **Cod PN-II-RU-PRECISI-2012-6-1372**.
6. Antibacterial activity of silver-modified natural clinoptilolite - COPCIA Violeta Elena, LUCHIAN Camelia, **DUNCA Simona**, BÎLBĂ N., HRISTODOR Claudia Mihaela, **2011**. *Journal of Materials Science* (ISSN printed: 0022-2461, ISSN electronic: 1573-4803) (DOI: 10.1007/s10853-011-5635-0), **46**(22): 7121-7128 (IF=2,305) - **Cod PN-II-RU-PRECISI-2011-3-1264**.
7. Surface properties and antibacterial activity of quaternized polysulfones - FILIMON Anca, AVRAM Ecaterina, **DUNCA Simona**, STOICA Iuliana, IOAN Silvia, **2009**. *Journal of Applied Polymer Science* (ISSN printed: 0021-8995, ISSN electronic: 1097-4628) (DOI: 10.1002/app.29591), **112**(3): 1808–1816 (IF=1,640) - **Cod CNCSIS 62/2009**.
8. *Brevet de invenție nr. 122396, OSIM București, 29.05.2009*
Instalație și procedeu pentru conservarea obiectelor – IOANID E.G., RUSU Dorina, IOANID Aurelia, **DUNCA Simona**, MUREȘAN A., 2009 - **Cod CNCSIS 70/2009**.

Specializări în țară:

- **2013** - cursuri de formare și dezvoltare profesională continuă organizate în cadrul proiectului POSDRU/87/1.3/S/63709 – „Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior” - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;
- **2011** - cursuri de instruire în utilizarea software-ului Blackboard al Platformei MEDIAEC pentru învățământ la distanță și frecvență redusă ID/FR de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;
- **1998** - cursuri CEFOR (Centre de formation des enseignants dans la domaine des science de la vie, espace européen de la diffusion des connaissances et de reflexions prospectives) – specializarea Imunologie, organizate de Universitatea Paris-Sud și Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” din Iași, în cadrul programului TEMPUS-PHARE;
- **1997** - cursurile Școlii de vară de biochimie „Glycoscience : Glycobiologie et Glycotechnology”, organizate în cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie, în colaborare cu Ministerul Cercetării și Tehnologiei I, Lille, Franța;
- **1996** - cursuri CEFOR (Centre de formation des enseignants dans la domaine de science de la vie, espace européen de la diffusion des connaissances et de reflexions prospectives) – specializarea Imunologie, organizate de Universitatea Paris-Sud și Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore

T. Popa“ din Iași, în cadrul programului TEMPUS-PHARE;

- **1996** - *cursuri de inițiere în utilizarea calculatoarelor personale*, organizate de Centrul de Calcul al Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

în străinătate:

- **2012** – *Germania* – stagiul de specializare - Universität Konstanz, Fachbereich Biologie, Lehrstuhl für Mikrobielle Ökologie;
- **1995** – *Franța* – stagiul de specializare în cadrul Programului TEMPUS – JEP, nr. 4398, Département de Microbiologie Médicale de l’Université Paris XI, Institut Gustave Roussy;
- **1989** – *Germania* – Jena, practica de specialitate cu studenții biologi.

Afilieri la Societăți Științifice

- Membru al Societății Române de Microbiologie;
- Membru al Societății Române de Biofizică;
- Membru al Societății Române de Biologie Celulară;
- Membru al Societății Române de Limnologie.

29.05.2015

Conferențiar univ. dr. Simona Isabela DUNCA