



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

Aprodu Iuliana

Adresă(e)

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor
Str. Domneasca nr. 111, Copr F (104), Galați, Cod poștal 800201

Telefon(oane)

0336 130177

Fax(uri)

0236 460165

E-mail(uri)

iuliana.aprodu@ugal.ro

Naționalitate

Română

Sex

Feminin

Domeniul de activitate

Gradul didactic / Titlul științific

Conferențiar / doctor inginer

Locul de muncă

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor

Domeniul ocupațional

Învățământ superior
Cercetare științifică

Domenii de interes științific

Studierea comportamentului biomoleculelor prin tehnici bazate pe modelare moleculară; Valorificarea compușilor biologic activi din materii prime agroalimentare; Optimizarea proceselor de biosinteză; Testarea unor surse noi de proteine; Valorificarea mai eficientă a materiilor prime agroalimentare prin tehnici de procesare noi

Educație și formare

Studii

2012 - Studii postdoctorale finanțate prin proiectul POSDRU/89/1.5/S/52432 cu titlul *Școala Postdoctorală de Interes Național “Biotehnologii Aplicate cu Impact în Bioeconomia Românească” (SPD-BIOTECH)*

2005 – 2008 Studii doctorale în domeniul Bioinginerie/Biotehnologie - Politecnico di Milano, Italia

2002 – 2004 Masterat - Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor, specializarea Controlul și Expertiza Alimentelor

1997 – 2002 Studii superioare - Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Facultății de Știința și Ingineria Alimentelor, specializare Biotehnologie Aplicată (Calificare obținută: Inginer diplomat)

1993 – 1997 Studii liceale - Liceul „Mihail Kogălniceanu”, Galați, specializarea Informatică

Alte specializări și calificari

2010, martie: training *Reference Materials and Method Validation și Presentation Skills and Introduction to Media Relations* - MoniQA Food Scientist Training, BOKU - University of Life Sciences and Natural Resources, Viena

2008, august – septembrie, noiembrie - decembrie: bursă de cercetare (Biotracer, FP6) pentru specializare în domeniul *Biologiei celulare* – Institute for Milk Hygiene and Milk Technology, University of Veterinary Medicine, Viena, Austria, respectiv, Applied Microbiology, Lund University, Suedia

2007, august- noiembrie: bursă de cercetare Marie Curie – FP6 pentru specializare în domeniul *Biofizicii* – Departamentul de Fizică, Technical University of Denmark, Copenhaga, Danemarca

2006, septembrie - octombrie: scoală de vară *Single Molecules, Molecular Motors and Transport, Filaments and Force Generation, Membranes and Cells*, organizată în cadrul proiectului FP6 Bio-Systems, Beijing, China

2003, septembrie - decembrie: bursă de studiu-cercetare ERASMUS/SOCRATES pentru specializare în domeniul *Chimie organică* – Departamentul de Chimie, Universita di Camerino, Italia

2000, septembrie - decembrie: bursă de studiu-cercetare Leonardo Da Vinci MEETS 2000 pentru specializare în domeniul *Microbiologie* – Departamentul de Microbiologie, Associacao para a Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Catolica, Porto, Portugalia

Experiența profesională

Perioada
Numele și adresa angajatorului
Activități și responsabilități principale

2013, Ianuarie – Iulie, Fulbright Visiting Scholar la Department of Food Science, College of Agriculture and Life Sciences, Cornell University, Ithaca, New York, U.S.A.

2012 – prezent, Conferențiar - Departamentul Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii Aplicate, Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

2008 – 2012, Șef lucrări doctor inginer - Departamentul Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii Aplicate, Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Str Domnească nr. 47, Galați 800008

Activitate didactică: titular cursuri la disciplinele Biotehnologii Industriale I, Biotehnologii Alimentare, Modelare Moleculară, Inginerie Metabolică, Industrializarea Peștelui;

Conducere lucrări practice/seminarizare la disciplinele: Modelare moleculară, Inginerie metabolică, Biotehnologii alimentare

Conducere lucrări de licență la specializările Biotehnologii industriale, Controlul și Expertiza Produselor Alimentare. Conducere lucrări de dizertație la specializările Biotehnologia Resurselor Naturale, Controlul, Expertizarea și Siguranța Alimentelor, Știința și Ingineria Alimentelor.

Cercetare științifică în domeniile: Biotehnologii, Agricultură, Alimentație și Siguranță Alimentară, și Știința și Ingineria Alimentelor.

2005 – 2008, cercetător - Departamentul de Bioinginerie, Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 26, 20133, Milano, Italia

Cercetare științifică în domeniile: Bioinginerie și Biotehnologii

2002 – 2005, preparator - Catedra Biochimie – Tehnologii, Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Activitate didactică: conducere lucrări practice la disciplinele: Proteine din surse neconvenționale, Biotehnologia aditivilor alimentari, Industrializarea peștelui

Proiecte de cercetare conduse

Contract 12/01.10.2015; Programul *Resurse umane*; Tip *Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente (TE)*; Domeniul *Științele vieții aplicate și biotehnologii*; cod proiect PNII-RU-TE-2014-4-0618/01.10.2015; Titlul proiectului: *Abordarea de tip bottom-up a efectelor procesării alimentelor asupra potențialului alergen al proteinelor*; Acronim proiect *ALERGENFREE*; Buget total 550.000 lei

2013 – Fulbright Grant no. 535/21.10.2013, Titlul proiectului de cercetare: *Structural and Functional Investigations of Non-Traditional, Emerging Food Protein*, derulat la Cornell University, N.Y., U.S.A.

2012-2015 - Contract 140/2012 , PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-1538, Program Proiecte Colaborative de Cercetare Aplicativă, Domeniul Materiale, Procese și Produse Inovative, Titlul proiectului: *“Developing new graphene-polymer composites biomaterials for scaffold fabrication with applicability in bone repair by coupling multiscale molecular modelling and experiments”* (POLYGRAPH), valoarea totală a contractului 2.000.000 lei, valoarea totală a UDJG 125.000 lei.

Principalele publicații:

Aprodu I., Banu I., Istrate A., Vasile E., Pandele A.M., Vasile E., Ionita M. 2013. *Molecular dynamics analysis of bone morphogenetic protein-2 conformations and mechanical properties*. Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, 8(1), 81– 87. Factor de impact 1,092

2012 – Grant de cercetare postdoctorală finanțat prin proiectul POSDRU/89/1.5/S/52432 cu titlul Școala Postdoctorală de Interes Național “Biotehnologii Aplicate cu Impact în Bioeconomia Românească” (SPD-BIOTECH)

Principalele publicații:

Aprodu I., Stănciuc N., Banu I., Bahrim G. 2013. *Probing thermal behaviour of microbial transglutaminase with fluorescence and in silico methods*, Journal of the Science of Food and Agriculture, 93(4), 794–802. DOI: 10.1002/jsfa.5799. Factor de impact 1,436

2008 - Grant de cercetare postdoctorală în cadrul proiectului internațional FP6 Biotracer FP6-2006-FOOD-036272 – program de mobilitate pentru desfășurare de activitate de cercetare la Institute for Milk Hygiene and Milk Technology, University of Veterinary Medicine, Viena, Austria și Applied Microbiology, Lund University, Lund, Suedia

Principalele publicații:

Aprodu I., Walcher G., Schelin J., Hein I., Norling B., Rådström P., Nicolau A., Wagner M. 2011. *Advanced sample preparation for the molecular quantification of Staphylococcus aureus in artificially and naturally contaminated milk*. International Journal of Food Microbiology, 145(1), S61-S65. Factor de impact 3,327

Nicolau A.I., Barker G.C., Aprodu I., Wagner M. 2013. *Relating the biotracing concept to practices in food safety*. Food Control, 29(1), 221-225. Factor de impact 2,656

2005-2008 – Grant individual pentru realizarea tezei de doctorat - Program Early Stage Research Training - Marie Curie în cadrul programului FP6 - *Biomimetic Systems*, cod MEST-CT-2004-504465; proiect desfășurat în cadrul Departamentului de Bioinginerie, Politecnico di Milano

Principalele publicații:

Aprodu I., Soncini M., Montevecchi F.M., Redaelli A., 2010, *Mechanical characterization of actomyosin complex by molecular mechanics simulations*, Journal of Applied Biomaterials & Biomechanics, 8(1), 20-27. Factor de impact: 0,761

Aprodu I., Soncini M., Redaelli A., 2008, *Interaction forces and interface properties of kinesin- $\alpha\beta$ tubulin complex assessed by molecular dynamics*, Journal of Biomechanics, 41(15), 3196 – 3201. Factor de impact: 2.434

Aprodu I., Redaelli A., Soncini M., 2008, *Mechanical characterization of the motor proteins – a molecular dynamics approach*, Macromolecular Theory and Simulations, 17(7-8), 376 – 384. Factor de impact: 1.709

Aprodu I., Redaelli A., Soncini M., 2008, *Actomyosin interaction: mechanical and energetic properties in different nucleotide binding states*, International Journal of Molecular Sciences, 9(10), 1927-1943. Factor de impact: 2.598

**Proiecte de cercetare-dezvoltare-
inovare - membru în echipă**

2003-2005 – Bd CNCSIS 137/2003-2005 *Cercetări privind realizarea de complexe alimentare cu efect asupra sanogenezei*

Principalele publicații:

Ionescu A., Aprodu I., Daraba A., Porneala L., 2008, *The effects of transglutaminase on the functional properties of the myofibrillar protein concentrate obtained from beef heart*, Meat Science, 79(2), 278-284. Factor de impact: 2.275

Proiecte de cercetare internaționale

2011 - 2013 – FOODSEG – *Safe food for Europe – Coordination of research activities and Dissemination of research results of EC funded research on food safety*, FP7-KBBE-2010-4, responsabil instituțional Prof. dr. ing. A. Nicolau

2008 – 2010 – BIOTRACER - *Improved bio-traceability of unintended micro-organisms and their substances in food and feed chains*, Contract FP6-2006-FOOD-036272, responsabil instituțional Prof. dr. ing. A. Nicolau

2005-2008 – STREP - *Active Biomimics- Active Biomimetic Systems*, cod NMP4-CT-2004-516989, contract FP6 – 500311, responsabil instituțional (Politecnico di Milano) Prof. dr. ing. A. Redaelli

Proiecte de cercetare naționale

2008-2011 - *Reducerea contaminării cu micotoxine pe filiera cerealelor în vederea obținerii de produse de panificație, cu conținut ridicat de fibre, sigure pentru consum (FIBRESIG)*, Proiect PNCDI, Programul 4 – Parteneriate în domeniile prioritare, Domeniul 5 – Agricultură, siguranță și securitate alimentară, contract 52-132/01.10.2008; coordonator proiect Conf. dr. ing. I. Banu,

2008-2011 – *Biotehnologii inovative de obținere și procesare a produselor piscicole cu siguranță maximă pentru sănătatea consumatorului (BIOSIG3560)*, Proiect PNCDI, Programul 4 – Parteneriate în domeniile prioritare, Domeniul 6 – Biotehnologii; responsabil instituțional Conf. dr. ing. M. Zara

2004-2006 – Grant CNCSIS tip A 446/2004, *Monitorizarea nitritilor și nitraților reziduali din diferite preparate de carne după fabricație și în timpul depozitării*; director proiect Prof. dr. ing. A. Ionescu

2004-2006 - Grant CNCSIS tip A, Contract nr. 33334/2004 Tema nr. 8, Cod CNCSIS 441/2004, *Cercetări privind noi surse de proteine în alimentația umană*; director proiect Prof. dr. ing. R. Segal

2004-2006 - Program AGRAL, contract nr 353/2004-2006, *Caracterizarea calității sturionilor de cultură*. Program AGRAL, Subprogram « 5 » INDAL, categoria « PED » încheiat cu *Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologia Acvatică, Pescuit și Acvacultură Galați*; responsabil instituțional Prof. dr. ing. A. Ionescu

2003-2005 - Program CERES, ALIS tip PED 3-PP8- 2/2003. *Cercetări privind realizarea și testarea unor suplimente nutriționale bazate pe ingrediente naturale destinate susținerii eforturilor maxime la sportivii de performanță*; director proiect Prof. dr. ing. P. Alexe

2002-2004 - Grant CNCSIS 483/2002, *Studiul hidrodinamicii curgerii multifazice în bioreactoare*; director proiect Prof. dr. ing. Ghe. D. Pasat

2002-2004 - Grant CNCSIS tip A 33445/2002, *Studiul proprietăților tehnologice ale proteinelor peștelui în vederea obținerii unor ingrediente funcționale pe bază de pește*; director proiect Prof. dr. ing. A. Ionescu

1998-2002 - Grant tip C, CNCSIS – 6052/1998, *Cercetări privind obținerea de metal-proteine și de metal-plasteine utilizate în combaterea carențelor nutriționale în fier și zinc*; director proiect Prof. dr. ing. P. Alexe

Contract de formare a resurselor umane

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, Axa prioritara 3 – DMI 3.2. Formare si sprijin pentru intreprinderi si angajati pentru promovarea adaptabilitatii, POSDRU/81/3.2/S/58102, *Perfectionarea angajatilor si managerilor in domeniul noilor tehnologii de fabricatie in vederea cresterii adaptabilitatii lucratorilor si intreprinderilor de morarit si panificatie*, beneficiar Patronatul Roman din Industria de Morarit, Panificatie si Produe Fainoase – ROMPAN, director A. Popescu, functia in proiect – expert pe termen lung, elaborare suport curs, 2011. <http://www.rompan.ro/formare-profesionala/>

Contract de îmbunătățire a infrastructurii

Programul Operațional Regional 2007-2013, Axa prioritară 3 – Imbunatatirea infrastructurii sociale, DMI 3.4 – Reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea si echiparea infrastructurii educationale preuniversitare, universitare si a infrastructurii pentru formare profesionala continua, *Reabilitarea, modernizarea, retehnologizarea si reechiparea infrastructurii educationale universitare in vederea crearii la Galati a unui pol de educatie si cercetare tehnologica in domeniul stiintei si ingineriei alimentelor*, RE-SPIA, 2009 – 2013, bugetul proiectului 14.119.491 lei, proiect înregistrat la Agentia de Dezvoltare Regionala Sud-Est, cu SE/22/3/3.4/199/19.06.2009, director Conf.dr.ing. D. Borda. <http://www.sia.ugal.ro/respia/index.html>

Premii

Medalie de argint la Salonul Internațional de Invenții de la Geneva (ediția a 42-a din 4-6 Aprilie 2014) pentru Brevet nr. 126627/2012 - Procedeu biotehologic de obținere a unui aluat acid uscat din făină integrală de secară. Inventatori: Iuliana Banu, Iuliana Aprodu, Ina Vasilean, Vasilica Barbu

Premiul CNCS - PN-II-RU-PRECISI-2011-3-0818 pentru lucrarea *Advanced sample preparation for the molecular quantification of Staphylococcus aureus in artificially and naturally contaminated milk*

Premiul CNCS - PN-II-RU-PRECISI-2011-3-1319 pentru lucrarea *pH and heat-induced structural changes of bovine apo-alpha-lactalbumin*

Premiul CNCS - PN-II-RU-PRECISI-2012-6-0180 pentru lucrarea *Studies concerning the use of Lactobacillus helveticus and Kluyveromyces marxianus for rye sourdough fermentation*

Membru în asociații/societăți științifice sau profesionale

The Balkan Environmental Association (BENA)
Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani (ADI)
Asociația Specialiștilor în Biotehnologie Aplicată (ASBA)
Societatea Romană de Chimie (S.R.Ch.)

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleza

Italiana

Franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale	<p>Bună capacitate de comunicare</p> <p>Bună capacitate de adaptare la medii multiculturale datorită experienței de muncă în străinătate</p> <p>Spiritul de echipa</p>
Competențe și aptitudini organizatorice	<p>Experiență managerială (in calitate de director sau responsabil proiect) in derularea a 2 proiecte de cercetare (național și internațional), câștigate prin competiție</p> <p>Eficiență în coordonarea activităților de cercetare și administrative</p> <p>Antrenarea studenților în activitatea de cercetare</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office™ (Word™, Excel™, PowerPoint™ Microsoft Office Picture Manager™) și a aplicațiilor de grafică pe calculator (PhotoShop™)</p> <p>Limbaje de programare cunoscute: Pascal, C, C++, Fox (Atestat analist programator)</p> <p>Sisteme de operare cunoscute: Windows și Linux</p> <p>Bună stăpânire a Internetului și a aplicațiilor de poștă electronică</p>
Informații suplimentare	<p>Domenii de competență</p> <ul style="list-style-type: none"> Biotehnologii industriale Industria alimentară Modelare moleculară <p>Activitate de evaluare și expertiză</p> <ul style="list-style-type: none"> Editor Șef al publicației THE ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY GALATI - FOOD TECHNOLOGY, ISSN 1221-4574 - publicație indexată în BDI Referent științific articole in reviste cotate ISI: International Journal of Biological Macromolecules, Journal of Environmental Management, Journal of Biomechanics, Journal of Hazardous Materials, European Food Research and Technology, Surface and Interface Analysis Expert științific – European Food Safety Authority <p>Membru în Consiliul Facultății de Știința și Ingineria Alimentelor</p> <p>Membru în Senatul Universității Dunărea de Jos din Galați</p>
Anexe	Lista de lucrări