



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA
Departamentul de Chimie și Biochimie

Str. Mănăștur , nr. 3-5, 400372, Cluj-Napoca , România
Tel.: 0264-596384; Fax: 0264-593792
<http://www.usamvcluj.ro>



Curriculum vitae



Informații personale	SOCACIU Carmen		
Nume / Prenume			
Telefon(oane)	0264-596384, -595825 int. 215	Mobil:	0741115673
Web site-uri	http:// biochim.usamvcluj.ro ; http://www.usamvcluj.ro/2006/ccpv/ ; http://www.usamvcluj.ro/cercetare/2007/AGRIAL/		
E-mail(uri)	carmen.socaciu@usamvcluj.ro ; csocaciudac@gmail.com		
Cetățenie	Română		
Starea civilă	Căsătorită		
Data nașterii	8 Octombrie 1953		
Sex	Feminin		
Educație și formare	DIPLOMĂ DE BACALAUREAT Liceul „Gh.Barițiu” , 1972, Cluj DIPLOMĂ DE CHIMIST, 1976, Facultatea de Chimie, UBB Cluj-Napoca DIPLOMĂ DE SPECIALIZARE (Studii aprofundate) Chimie organometalica, 1977, Fac. Chimie, UBB Cluj-Napoca DIPLOMĂ DE DOCTOR ÎN CHIMIE, 1986, UBB Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie		
Experiența profesională	Din 2018 Profesor emerit USAMV și cercetător 1998 – 2018 profesor universitar titular, USAMV Cluj-Napoca 1994 – 1998: conferențiar, Disc. Biochimie, USAMV Cluj-Napoca 1991 – 1994: șef lucrări, Disc. Biochimie, USAMV Cluj-Napoca 1985-1990: cercetător, disc. Genetica și Eredopatologie, USAMV Cluj-Napoca 1982-1985: cercetător, Inst.Pasteur, București, filiala Cluj 1977-1982: chimist, Laboratorul de Chimie și Toxicologie, Inspectoratul Sanitar veterinar Cluj		



<p>Domenii de competență</p>	<p>Chimie și Biochimie vegetală și agroalimentară Metabolomica vegetală: analiza LC-MS, GC-MS , FTIR a compușilor fitochimici Tehnologii omice- big data Biotehnologii alimentare: sisteme fermentative și bioconversii “in vitro” pe suporturi vegetale, Nano- și microtehnologii de bioîncapsulare, cu aplicații în industria alimentară și medicină Biochimie celulară- metabolism <i>In vitro</i>, citotoxicitate și mutageneză</p>
<p>Activitate didactică (cursuri programe de licența și master)</p>	<p>Programe de studii de Licență Coloizi in Industria alimentara (perioada 2000-2010) Enzimologie aplicată in industria alimentara (perioada 2000-2010) Biochimie la toate specializările din Facultatea de Agricultură și Horticultură (perioada 2000-2008) Chimie Fizica și Coloidală (sem 1 și sem 2- an I, IPA+CEPA+TPPA) din 2000 Chimia alimentelor (sem 2- an I, IPA+CEPA+TPPA) din 2000 Master International „Food Quality Management” Module curs: Introducere in managementul calitatii alimentelor, Master EN din 2000 Principii tehnomaneriale in managementul calitatii alimentelor - din 2000 Siguranta alimentelor și factorii de risc chimic din 2000 și alte 4 programe master pe profil de “Știința și tehnologia alimentelor” și “Biotehnologii agroalimentare”, cu predare în limba română, după cum urmează: Cursul “Autenticitatea produselor alimentare” la Masterul “Sisteme de procesare a produselor agricole” (Fac.Știința și tehnologia alimentelor) Cursul “Metodologii analitice în metabolomică” la Masterul “Biodiversitate și bioconservare” (Fac. Horticultura) Cursul “Valorificarea biotehnologică a resurselor forestiere” la Masterul “Managementul ecosistemelor forestiere” (Fac. Horticultura) Cursul “Nutrienți și ingrediente alimentare” la Masterul “Gastronomie, nutriție și dietetică alimentară” (Fac. Știința și tehnologia alimentelor)(2012-2015) Activitate didactică internațională/ cursuri invitate și schimburi Erasmus Master și PhD - la Universitățile din Bordeaux (2001-2002), Bremen (2001-2009),Gent, Wageningen,Valencia Cursuri la școala doctorală EU (15-22 August 2005, INA Paris, 13 febr-3 Martie 2007, Cluj-Napoca) Membru in consorțiul EU/ISEKI – realizare Curricule armonizate in EU pentru Știința și tehnologia alimentelor</p>



<p>Specializări și calificări</p>	<p>Cursuri de specializare: Biochimia compusilor naturali, 1976 (Germania- vizita de studiu in 5 institute de cercetare) Boli de nutriție și metabolism (1984), ICPV Pasteur, Bucuresti Mutageneza și carcinogeneza (1988) , Institutul Pasteur, Paris Burse post-doctorale: Universitatea din Bordeaux, Franta, 10 luni (1991/1992), Universitatea din Bremen : bursa DAAD post-doctorala 1997 (6 luni) și 2000 (6 luni) Stagii de cercetare în străinătate: Universitatea din Berna, Elveția (2 luni-1991, 3 luni-1994, 3 luni-1998), Universitatea din Liverpool , UK (6 luni- program Tempus, 1998) Universitatea din Bremen, Germania (10 luni in perioada 2003-2009)</p>
<p>Afilieri profesionale</p>	<p>Membru asociat al Academiei de Științe Agricole și Silvici (ASAS) din anul 2010, reconfirmat pt perioada 2014-2018 Membru și Vicepreședinte al Societății Române de Biochimie și Biologie Moleculară (SRBBM) (2000-2002, reales 2004-2006, reales 2009-2016) Membru activ al Academiei de Științe New York (din 1995) Membru al Societății Europene EUROFEDLIPIDS, din 2003 Membru Comitet Științific - Societatea Internațională de Carotenoide (ICS)(2008-2013) Membru al Societății Internaționale de Rezonanță Magnetică în Medicină (din 1996). Membru al Societății ISFAE (Soc. Int. Food, Agriculture and Environment” (2008-2013) Membru comitet internațional Int. Symp. On Fruit, vegetable and Potato processing, nov 2005, Brugge, Belgium Membru “ European Erasmus Committee for European Master Programs” „Food Quality Management” and „Food Safety in the Agrifood Chain” (2000-2005) Membru în comitetul de organizare Workshop International PHARE „Food Quality Management for East European Countries”, Cluj-Napoca, 2003 Membru în proiectul European FOODSAFENET – Rețea tematică Socrates-Erasmus 2004-2006 Membru ales în Comitetul Științific al Centrului Internațional de Inginerie Genetică și Biotehnologii de sub egida ONU (2018-2012)</p>



<p>Conducere doctorat Coordonator programe postdoctorale</p>	<p>Conducator doctorat în domeniul Chimie (2000-2004) și Conducător doctorat în domeniul Biotehnologiei (specialitatea Biochimie și Biotehnologie agroalimentară) din 2004</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Doctoranzi care au finalizat teze de doctorat până în prezent: 42➤ Doctoranzi cu frecvență/frecvență redusă, în prezent: 4 <p>Tutor postdoctoranzi și coordonator activități didactice în cadrul programului POSDRU “Școala postdoctorală de interes național biotehnologiei aplicate cu impact în bioeconomia românească” (SPD- BIOTECH), 2010- 2013</p> <p>Tutor postdoctoranzi și responsabil la partenerul USAMV Cluj-Napoca în cadrul programului postdoctoral POSDRU/89/1.5/S/60746”<i>Biotehnologii celulare și moleculare cu aplicații medicale</i>” coordonat de Institutul de Biochimie al Academiei Române, http://www.biochim.ro/PostDoc , 2010- 2013</p> <p>Tutor postdoctoranzi și coordonator științific la partenerul USAMV Cluj- Napoca în cadrul programului postdoctoral POSDRU /89/1.5/S/132765 „Programe doctorale și postdoctorale pentru promovarea excelenței în cercetare, dezvoltare și inovare în domeniile prioritare – agronomic și medical veterinar, ale societății bazate pe cunoaștere” – proiect coordonat de USAMV Cluj-Napoca; 6 postdoctoranzi (2012-2014)</p> <p>Tutor postdoctoranzi finanțati prin programul PNII și PNIII– resurse umane, UEFISCDI : 4 postdoctoranzi (2012-2015, 2018-2020)</p>
---	---



<p>Proiecte/Contracte de cercetare coordonate (director / responsabil)</p>	<p><u>Proiecte internaționale</u></p> <p>Contracte de Cercetare NATO - tip CLG (1999-2005)</p> <p>Program de cercetare bilateral Flandra-Romania (2000-2002)</p> <p>FP 5 – CRAFT „ Innovative products obtained from fruits of Seabuckthorn ” (2000-2003)</p> <p>FP6 QLIF “Quality of low input food -Development of a framework for the design of “minimum” and “low input” processing strategies which guarantee food quality and safety”, coordinator: IFOAM EU UK/ FibL (2002-2003)</p> <p>FP6 EU project QUALIJUICE “Quality assessment and development of an early warning system for microbial contaminations for the European Juice industry” coordinated by TTZ Bremerhaven (2003-2005),</p> <p>FP6 EU project GRUP’S UP “Recycling and Upgrading Wastes from Food Production for use within the Food Chain” (2005-2009) FP6 EU HELICAS Innovative utilization strategies for sunflower biomass”(2004-2007)</p> <p>FP- INPLISTA „Information Platform on International Standards for SMEs in the Food Sector” FP6-518696</p> <p>FP6- EU- Thematic Network 104934-CP-3- 2004- 1- PT ERASMUS –TN “ISEKI – Food Integrating Safety and Environ.Knowledge in Food Studies towards EU Sustainable Development” (2005-2012)</p> <p>EU- COST Action nr. 926 “Impact of new technologies on the health benefits and safety of bioactive plant products” BIOPROFIT (2005-2007)</p> <p>EU- COST 865 BRG“ Bioencapsulation multiscale interaction analysis ” (2007-2011)</p> <p>EU- COST Action nr. FA1006 « Plant metabolic engineering for high value products » (2011-2014)</p> <p>EU-FP7- METAPRO 244348 The development of tools and efficient strategies for the optimization of useful secondary metabolites in planta (2010-2013)</p> <p>EU- COST Action CA 13156 « European network to advance carotenoid research and applications in agro-food and health(EUROCAROTEN)(2016-2020) Vice-presedinte al actiunii COST si coordonator Romania</p> <p>Orizont 2020 SFS-2018-1/ 817690 CropBooster-P- Preparatory action to Boost Global Crop Yield for Food & Nutrition Security and fueling a Bioeconomy (2018-2021) Responsabil Romania</p>
---	---



	<p>Proiecte naționale (ultimii 10 ani)</p> <p>Granturile Academiei Romane (2001-2004): Acțiunea unor antioxidanți vegetali lipofili asupra proprietăților membranelor celulare : studii de fluorescență și rezonanță magnetică nucleară</p> <p>Granturile ANSTI “Sisteme lipozomale dopate cu pigmenți carotenoidici” (2000-2002)</p> <p>PN BIOTECH: Alimente funcționale și nutraceutice din proteine de soia (2003-2005),</p> <p>PN- VIASAN: Evaluarea toxicității alimentelor de bază din țara noastră, determinată de încărcătura cu micotoxine periculoase pentru sănătatea omului (2003-2006)</p> <p>Studiul efectului hipocolesterolemiant al alimentelor nutraceutice îmbogățite cu fitosteroli obținute din proteine vegetale ALFIT (2003-2006)</p> <hr/> <p>Granturi CNCIS - MEC, tip A</p> <p>1. Metode performante de detectie si analiza a unor markeri biochimici de control al calitatii si autenticitatii originii unor alimente functionale (director) (2004-2006)</p> <p>2. Metabolomica vegetala si autenticitatea alimentelor functionale: sisteme avansate de investigare (GC, LC- cu spectroscopie IR/NIR/MS) si caracterizare a ampretei fitochimice (director) (2007-2008)</p> <hr/> <p>Proiecte CEE, Modulul I, MEC</p> <p>Studiul bioactivitatii sinergice a alimentelor functionale antioxidante in reversibilitatea sindromului metabolic MET-ANTIOX (responsabil) (2006-2008)</p> <p>Impactul micotoxinelor produse de specii de fungi ale genului Fusarium, asupra lantului alimentar; investigarea unor metode de contracarare a toxicitatii acestora in scopul imbunatatirii calitatii si securitatii alimentare la nivelul stadarilor impuse de aderarea la UE (responsabil) (2006-2008)</p> <p>Metode fototermice si tehnici complementare pentru studiul calitatii, autenticitatii, degradării si contrafacerii uleiurilor vegetale CALULVE (responsabil) (responsabil) (2006-2008)</p> <p>Nanostructuri si nanoparticule de metale nobile cu proprietati plasmonic multifunctionale pentru aplicatii relevante in nanofotonica, biodetectie si spectroscopie laser - NANOBIOPEC (responsabil) (2006-2008)</p> <p>Valorificarea durabilă a plantelor medicinale si hameiului cu obtinere de preparate bioactive (VADUPLAMED) (responsabil) (2006-2008)</p> <p>Impactul alimentelor functionale multicomponent in combaterea obezitatii si aterosclerozei (ANTIATERO ALIM) (responsabil) (2006-2008)</p>
--	---



	<p>Proiect CEE, Modulul III, Retea tematica de promovare a parteneriatului european in microtehnologii de bioincapsulare BRG-RONET 195/2006 (director) (2006-2008)</p> <p>Proiect CEE, Modulul IV, Extinderea competentei laboratoarelor Agrial pentru evaluarea si certificarea autenticitatii, calitatii si conformitatii unor produse alimentare functionale, conform normelor UE – AGRIALCERT 109/2006 (director) (2006-2008)</p> <p>Proiecte PN II Parteneriate (2007-2010)</p> <p>AMPRENTAL - 51049/2007 Metodologii avansate (instrumentale și chemometrice) aplicate pentru evaluarea amprentei specifice de calitate și autenticitate a unor alimente functionale (director)</p> <p>PHYTOMED - 61008/2007 Tehnologii inovative de producere a unor alimente functionale de origine vegetala cu impact asupra sănătății umane (director)</p> <p>PN II Inovare - 73/2007 DROPSAN (Obtinere de biomboane medicinale cu ingrediente functionale) (director)</p> <p>Program PNII Senzori si aparatura pentru controlul calitatii unor produse alimentare (SENSALIM) (coordonator: UBB Cluj-Napoca) me responsabil</p> <p>Program PNII SUPLIMET Metodologie moderna si complexa de monitorizare a calitatii suplimentelor alimentare de la materia prima la produsul finit (coordonator: UBB Cluj-Napoca) responsabil</p> <p>Program PN-II-PT-PCCA- 2013-4-07430 Nouă generație de băuturi probiotice funcționale cu impact asupra sănătății gastrointestinale (coordonator: USAMV Cluj-Napoca)(2014-2018) membru echipa</p> <p>POC P_37_637 Dezvoltarea și modelarea bioproceselor pentru obținerea de 1,3-propandiol (pd) și acid citric din glicerol brut, cu aplicații în industria alimentară (2017-2010) membru echipa</p> <p>Program PN-III-Proiecte complexe Contract de finanțare 1PCCDI/2018 Dezvoltarea unor platforme avansate de analiza si modelare a sistemelor biologice complexe (2018-2021) responsabil</p>
--	---



<p>Publicații științifice</p>	<p>Cărți și manuale publicate în edituri internaționale și naționale: 34</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17 cărți sau capitole publicate în cărți la edituri internaționale recunoscute • 8 cărți /capitole publicate în edituri naționale recunoscute • 9 manuale universitare <p>Publicații, total 477</p> <p>Din care</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articole științifice publicate în reviste internaționale ISI și ISI proceedings (cu factor de impact și indexate, Web of Science): 197 • Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în reviste BDI (sau B+) sau volumele conferințelor internaționale și naționale: 280 <p>Prezentări orale la conferințe naționale și internaționale: aprox. 200, din care</p> <p>Conferințe invitate la conferințe internaționale: 42</p> <p>Conferințe naționale: 28</p> <p>Brevete/cereri înregistrate OSIM: 10</p> <p>Indice Hirsch: 25 (Web of Science); CITARI IN ISI-Web of Science: 2145 (fără autocitări) cf http://apps.webofknowledge /CitationReport (Septembrie 2019)</p> <p>Indice Hirsch: 33 (Google Academic)</p> <p>CITARI in Google Academic: 4443 (fără autocitări) (Septembrie 2019)</p>
<p>Lucrări reprezentative</p>	<p>1. Socaciu C. (editor) Food Colorants: Chemical And Functional Properties, CRC Press-Taylor and Francis Group, New York, 2008; Socaciu C., Analysis of Chemical Food Safety, In: Safety in the Agrifood chain, (eds. Luning P., Devlieghere F., Verhe R.), Wageningen Academic Publ., 2006; Dragan S., Gergen I., Socaciu C., Alimentația funcțională cu componente bioactive naturale în sindromul metabolic, Ed. Eurostampa, 2009; Vodnar D. C., O. L. Pop, C. Socaciu. Probiotics: Microencapsulation, in "Encyclopedia of Biomedical Polymers and Polymer Biomaterials" (p. 4644-4651., st Ed.; Mishra, M., Ed.), Taylor & Francis, New York, 2015; Vicas S. I., D.Rugina and C. Socaciu. Antioxidant Activity of European Mistletoe (<i>Viscum album</i>), Phytochemicals as Nutraceuticals - Global Approaches to Their Role in Nutrition and Health, Dr Venketeshwer Rao (Ed.), ISBN: 978-953-51-0203-8, 21 pag. InTech, 2012. Socaciu C., CHIMIA ALIMENTELOR, Ed.AcademicPres, Cluj-Napoca, 2018, 225 pag., ISBN 978-973-744-629-9</p>



Premii și diplome	<p>Premiul Academiei Romane pentru Chimie „Gh.Spacu”, 2001 Medalia „ Progrese in medicina Veterinara,, pentru Cartea „ Mutageneza chimica”, 1986 Medalii de argint (1) și bronz (2) la Expozitia Internationala de Inventica, Varsovia, Polonia, 2008 Medalii de aur (2) la Targul INVENTICA Cluj-Napoca, Expo Transilvania, Aprilie 2009 Brevete de invenție OSIM (5 brevete, perioada 2001-2010) medaliate la expozitii Medalii de aur și argint, diplome de excelență pentru produse inovative, la Targurile INVENTICA Cluj-Napoca, -Expo Transilvania, 2008-2013 Medalii de aur (1), argint (1) și bronz (1) la KIWIE Expozitia Internationala de Inventica a Femeilor, 8-12 Mai Seul, Coreea de Sud Medalii de argint (1) și bronz (2) la Expozitia Internationala de Inventica, Varsovia, Polonia, 2008 Medalii de aur /argint/bronz și diplome de excelență (12) la Targul INVENTICA Cluj-Napoca, Expo Transilvania, perioada 2009-2016 Medalia de Inventica, Geneva, 2017 Dipoma de excelenta „Profesorul anului,, la USAMV Cluj-Napoca , 10 ani succesiv, din 2008 pana in 2018 Diploma de excelență pentru „Prestigiu profesional” la USAMV Cluj-Napoca , în fiecare din anii 2013-2015. Premiul „Excelența la feminin” în semn de prețuire și recunoaștere a rezultatelor remarcabile obținute în știință și cercetare – conferita de AFA-Cluj (Asociația Femeilor de Afaceri), 22 mai 2014 Diploma de excelență pentru „Cele mai multe citări în articole ISI” la USAMV Cluj-Napoca , în 2016 Diploma de profesor Emerit al USAMV Cluj-Napoca, octombrie 2018</p>
--------------------------	---



**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA
Departamentul de Chimie și Biochimie**

Str. Mănăștur , nr. 3-5, 400372, Cluj-Napoca , România
Tel.: 0264-596384; Fax: 0264-593792
<http://www.usamvcluj.ro>

Expert / evaluator international și național	<p>Expert al Comisiei Europene în Panelul de experti pe Bioeconomie (2013-2015)</p> <p>Reprezentant pentru Romania la ONU -FAO , Comitetul CFS - High Level Panel of Experts (HLPE), (din anul 2008)</p> <p>Evaluator-expert CNCISIS, PNII (perioada 1990-2014)</p> <p>Evaluator – expert in programe europene FP6, FP7 (perioada 2006-2014)</p> <p>Expert European in panel de evaluare programe FP EU (Impact assessment) (2010-2011)</p> <p>Membru, Consiliul National de Cercetare Stiintifica (CNCS) (2010-2012)</p> <p>Membru In Colegiul Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare si Inovare (CCCDI), coordonator forum “Domenii prioritare” (2010-2014)</p> <p>Membru al CCCDI- Commisia Bioeconomie, ANCS, Romania (din 2015)</p> <p>Reprezentant Romania- la FEBS- Federartia Europeana a Societăților de Biochimie (2016)</p> <p>Membru ales in Scientific Board of ICGEB (International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology) din 2018</p>			
Limbi străine cunoscute		Înțelegere	Vorbire	Scriere
Limba	Engleză	f.bine	f.bine	f.bine
Limba	Franceză	f.bine	f.bine	f.bine
Limba	Germana	bine	mediu	mediu
Limba	Spaniolă	bine	mediu	mediu
Competențe și experiență managerială	<p>Proorector, cercetare-inovare (2012-2016) la USAMV Cluj-Napoca</p> <p>Director, Institutul de Stiintele Vietii USAMV Cluj-Napoca (din 2016)</p> <p>Coordonatorul disciplinelor de Chimie și Biochimie agroalimentara, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor USAMV Cluj-Napoca</p> <p>Director, Centrul de cercetare autorizat CNCSPrestari sIS 78/CC-C „ Chimia și biochimia pigmentilor vegetali” http://www.usamvcluj.ro/2006/ccpv/;</p> <p>Director, Laborator AGRIAL (Laborator servicii pentru calitatea și autenticitatea produselor agroalimentare)</p> <p>Membru referent comisii de doctorat la universitati internationale de prestigiu: Gent (Belgia), Wageningen (Olanda) și in tara (>25 comisii)</p> <p>Presedinte al Asociatiei Specialistilor din Industria Alimentara ASIAR–Transilvania</p> <p>Organizator de simpozioane internationale in domeniul Biochimiei (Societatea Nationala de Biochimie și Biologie moleculară- 2003, 2010; al 8lea Congres International „Pigments in Food”, 2016)</p> <p>Coordonator pe Romania al clusterului RO la EPSO (European Plant Science Organization) din 2014</p>			

15 Septembrie 2019