

## Curriculum vitae Europass\*



### Informații personale

Nume / Prenume

E-mail(uri)

Naționalitate

**SOCACI SONIA ANCUȚA**

sonia.socaci@usamvcluj.ro

Română

### Experiența profesională

Perioada / Funcția / Numele  
angajatorului / Activități și  
responsabilități principale

**Feb. 2020 – prezent, Professor**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor - Activitate didactică și de cercetare

**Oct. 2017 – Feb. 2020, Conferențiar**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor - Activitate didactică și de cercetare

**Sept. 2014 – Prezent, Șef laborator cercetare**

Laboratorul de Încercări pentru Calitatea și Siguranța Alimentelor  
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor - Coordonare activitate de cercetare, dezvoltare/optimizare metode de analiză

**Oct. 2013 – Sept. 2017, Șef lucrări**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor - Activitate didactică și de cercetare în domeniul compușilor biologic activi, alimente funcționale

**Feb. 2009 – Oct. 2013, Asistent universitar**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Agricultură  
Activitate didactică și de cercetare în domeniul compușilor biologic activi, alimente funcționale

**Iul. – Oct. 2006, Chimist**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Laboratorul de Încercări pentru Calitatea și Siguranța Alimentelor - Activitate de cercetare dezvoltare/optimizare metode de analiză

**Nov. 2005 – Mai 2006, Chimist**

SC Labolan SRL, Cluj-Napoca

**Nov. 2004 – Iun. 2005, Chimist**

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie  
Activitate de cercetare – dezvoltare biosenzor

### Educație și formare

Perioada / Nivel de studii / Diploma  
obținută

**Dec. 2019 – Atestat de Abilitare** în domeniul de studii universitare de doctorale Biotehnologii, nr. 5446/04.12.2019

**Mai 2011 – Aprilie 2013, Postdoctorat:** Biotehnologii celulare și moleculare cu aplicații în medicină, contract nr. 4842 / 03.05.2011

Institutul de Biochimie al Academiei Române  
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca

**Octombrie 2006 – Octombrie 2009, Diploma de doctor în Biotehnologii**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca

## **Octombrie 2004 - Februarie 2006, Masterat in Food Quality Management**

Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară Cluj-Napoca

## **Octombrie 2004 – Iunie 2005, Masterat în Electrochimie Aplicată**

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie

## **Octombrie 2000 – Iunie 2004, Chimist / Diplomă de licență**

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie

## **Septembrie 1996 – Iunie 2000, Diploma de bacalaureat**

Liceul Teoretic „Petru Maoir” , Ocna-Mureș

### **Specializări și calificări**

*Feb. 2018* – curs Formator cod COR 242401 (diploma seria L nr. 00161079, elib. de MMFPS și MECTS la 20.02.2018), organizator: Structural Eurotraining srl

*Iun-Sept. 2015* – curs e-learning “Nutrition101x: Nutrition and Health part 1: Macronutrients and Overnutrition” organizator: Wageningen University through edX

*Ian-Mar. 2014* - curs e-learning „CHEM181x: Food for Thought”, organizator: McGill University through edX

*Feb. 2014* – curs e-learning „Child Nutrition and Cooking 2.0”, organizator: Stanford University through Coursera Inc.

*Mai 2012* - curs Manager de Proiect (diploma seria G nr. 00237579, elib. de MMFPS și MECTS la 27.06.2012), organizator: SC Schultz Consulting

*Dec.2011* – curs e-learning „Principles and Methods of Food Authenticity”, organizator: MoniQA Food Scientist Training in E-Learning (eFST)

*11-13.05.2009* București – Tehnici avansate în cromatografia de gaze și spectrometria de masă, organizatori: SC Comporter SRL

*04.02.2009* Cluj-Napoca – seminar „Products and Services Standardization” – SR EN ISO 9001:2008 Sisteme de management al calitatii, organizatori: CCI Cluj și ASRO București

*13.11.2008*, București – seminar “Proficiency Testing”, organizator: LGC Standards

*10.11.2008*, Cluj-Napoca – Seminar “Aplicabilitatea Standardelor Internaționale de Calitate și Siguranță în Sectorul Alimentar, organizator USAMV Cluj

*19-21.01.2008*, Cluj-Napoca – Curs formare auditori interni pentru sistemul de management al siguranței alimentului conform cerințelor SR EN ISO 22000:2005, organizator: SC SIMTEX-OC SA, București

*18.02-03.03. 2007* Cluj-Napoca – Program intensiv Socrates “Food and Health”, organizatori: USAMV Cluj-Napoca, Universitatea din Gent, The Graduate School of VLAG – Wageningen

*11-13.01.2007*, Cluj-Napoca – Curs “Evaluarea incertitudinii de măsurare, proiectarea bugetelor de incertitudine”, organizator RENAR

*8-10.01.2007*, Cluj-Napoca – Curs “Validarea metodelor – cerinta ISO/CEI 17025:2005”, organizator RENAR

*02-06.2003* – Student Erasmus/Socrates – Universitatea Joseph Fourier, Grenoble, Franța

### **Lucrări publicate**

9 capitole științifice în cărți internaționale ; editor la o carte internațională

1 carte științifică și 1 capitol publicate la edituri naționale

3 manuale didactice

3 îndrumătoare de lucrări practice

70 articole științifice publicate în reviste ISI (prim-autor / co-autor)

>50 articole științifice publicate în reviste BDI (prim-autor / co-autor)

Citări în reviste indexate: >400 din care 1 citare în revista Nature (IF = 38.138) și 1 citare în Chemical Reviews (IF=37.369)

**Hirsch index:** 13 (cf Google Scholar); 9 (cf. WOS)

1. A. Fărcaș, **Sonia A. Socaci**, Zorița Diaconeasa, **2020**, Introductory Chapter: From Waste to New Resources în Food Preservation and Waste Exploitation, Intech, Croația, ISBN: 978-1-78985-426-8, DOI: 10.5772/intechopen.89442
2. **Socaci Sonia A.**, A. Fărcaș, M. Tofană, **2020**, Functional Ingredients derived from aromatic plants în Feed Additives – Aromatic Plants and Herbs in Animal Nutrition and Health, Academic Press, Elsevier, ISBN 9780128147009, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814700-9.00008-X>
3. Călinoiu L., A. Fărcaș, **S. Socaci**, D.C. Vodnar, **2019**, Innovative Sources in Nutraceutical and Natural Products Pharmaceuticals, Academic Press, Elsevier, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816450-1.00008-8>
4. Daniel Cruceriu, Zorita Diaconeasa, **Sonia Socaci**, Carmen Socaciu, Ovidiu Balacescu, Elena Rakosy-Tican, **2020**, Extracts of the Wild Potato Species Solanum chacoense on Breast Cancer Cells: Biochemical Characterization, In Vitro Selective Cytotoxicity and Molecular Effects, Nutrition and Cancer, <https://doi.org/10.1080/01635581.2020.1761407>
5. Alexandra D. Frond, Cristian I. Iuhas, Ioana Stirbu, Loredana Leopold, **Sonia Socaci**, Stanilă Andreea, Huseyin Ayvaz, Socaciu Andreea, Socaciu Mihai, Zorița Diaconeasa, Carmen Socaciu, **2019**, Phytochemical Characterization of Five Edible Purple-Reddish Vegetables: Anthocyanins, Flavonoids, and Phenolic Acid Derivatives, *Molecules*, 24, 1536; doi:10.3390/molecules24081536
6. Pop Oana L., **Socaci Sonia A.**, et al., **2019**, Pro and prebiotics foods that modulate human health in The role of alternative and innovative food ingredients and products in consumer wellness, Academic Press, Elsevier, ISBN 978-0-12-816453-2, pp 283 – 313
7. **Socaci Sonia A.**, et al., **2018**, Introduction in Functional Components for Membrane Separations, in Separation of Functional Molecules in Food by Membrane Technology, Academic Press, Elsevier, ISBN 978-0-12-815056-6, 31-77, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815056-6.00002-4>
8. **Socaci Sonia A.**, et al., **2017**, Food Wastes as Valuable Sources of Bioactive Compounds, in Functional Food-Development of Superfood and its Role in Medicine, Intech, Croația, ISBN 978-953-51-2942-4, p 75-93, DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/66115>
9. Fogarasi Melinda, **Sonia Ancuța Socaci** (corresponding), et al., **2018**, Bioactive Compounds and Volatile Profiles of Five Transylvanian Wild Edible Mushrooms, *Molecules*, 23, 3272
10. **Socaci Sonia A.**, et al., **2018**, Influence of the extraction solvent on phenolic content, antioxidant, antimicrobial and antimutagenic activities of brewers' spent grain, *J Cereal Sci*, 80: 180-187
11. Fărcaș Anca C., **Sonia A. Socaci** (corresponding), et al., **2015**, Volatile profile, fatty acids composition and total phenolics content of brewers' spent grain by-product with potential use in the development of new functional foods, *J Cereal Sci*, 64, 34-42
12. **Socaci Sonia A.**, et al., **2014**, Chemometric discrimination of different tomatoes cultivars based on their volatile fingerprint in relation to lycopene and total phenolics content, *Phytochem Anal*, 25(2):161–9
13. **Socaci Sonia A.**, et al., **2013**, In-tube extraction and GC-MS Analysis of Volatile Components from Wild and Cultivated sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L. ssp. *Carpatica*) Berry Varieties and Juice, *Phytochem Anal*, 24(4), 319-328

**Director:**

**Proiect PN-III, Resurse Umane – TE, 2018 – 2020:** O nouă abordare integrată a valorificării reziduurilor alimentare, contract 60/02.05.2018, PN-III-P1-1.1-TE-2016-0973

**Proiect PN-II, Resurse Umane –TE, 2015 – 2017:** Extracte naturale de compuși biologic activi din reziduul de borhot de malț cu aplicații în dezvoltarea de noi produse alimentare funcționale, contract 52/01.10.2015, PNII-RU-TE-2014-4-0842, www.bioencapbread.com

**Proiect PN-II, cecuri de inovare, oct. 2013-apr. 2014:** Obținerea unui sortiment de pâine funcțională cu adaos de făină de borhot, contract 188CI/21.10.2013, PN-II-IN-CI-2013-1-0018

**Proiect PN II, Resurse Umane – TD, 2008-2009 :** Optimizarea sistemelor GC-MS pentru determinarea amprentei uleiurilor volatile din plante aromatice și medicinale, contract 160/16.09.2008

**Contracte prestări servicii, 2017 – 2018:** 3 contracte

**Membru ( >20 proiecte naționale/internationale):**

**Proiect COST Action CA18101 2019 - 2023 –** SOURDOugh biotechnology network towards novel, healthier and sustainable food and bloproCesseS

**Proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0056, 2018 – 2020:** Model de colaborare funcțional între organizații publice de cercetare și mediul economic cu scopul acordării de servicii științifice și tehnologice de înalt nivel în domeniul bioeconomiei, contract de cercetare nr. 2PCCDI/30.03.2018

**Proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI- 2017-0046, 2018-2021 :** Dezvoltarea unor platforme avansate de analiză și modelare a sistemelor biologice complexe

**Proiect MCI-UEFISCDI, 2018-2020 :** Creșterea performanței instituționale prin mecanisme de consolidare și dezvoltare a direcțiilor de cercetare din cadrul USAMV CN, contract 37PFE/2018

**Proiect ERANET-MANUNET II, 2017-2019:** Sustainable exploitation of tomato processing industry by-products, TOMATOCYCLE (1) 34/14.06.2017

**Proiect mobilități RO-BE, contract 110BM/2017, 2017-2018:** Dezvoltarea de noi bio-membrane alimentare cu proprietăți antioxidante și antimicrobiene prin încorporarea de compuși bioactivi extrași din plante

**Proiect PN-III-P2- 2.1-PED-2016-1237, 2017-2019:** Utilizarea eficientă a glicerolului brut de biodiesel în producția de acid lactic

**Proiect PN-III-P2-890/12.09.2017, 2017-2019:** Abordări analitice alternative pentru detectarea falsificării mierii, cu accent pe compușii săi biologic activi, contract 194PED/2017

**Proiect PN-III-P2-2.1-CI-2017-0749, 2017-2018:** Obținerea unui sortiment de biscuit dietetic prin valorificarea reziduurilor uscate de mere, contract 137CI/2017

**Proiect PNIII-P2-2.1-BG-2016-0122, 2016-2018:** Dezvoltare, optimizare și inovare tehnologică la SC Dragon RC SRL în vederea obținerii unor produse de panificație-patiserie superioare și optimizate nutrițional

**Proiect ANCSI P\_37\_637, 2016 – 2020:** Dezvoltarea și modelarea bioproceselor pentru obținerea de 1,3-propandiol (PD) și acid citric din glicerol brut, cu aplicații în industria alimentară

**Proiect COST Action CM1406, 2015 – 2019:** Chemistry and Molecular Sciences and Technologies Epigenetic Chemical Biology (EPICHEM)

**Proiect PN-II-PT-PCCA-2013-4-0743, parteneriate, 2013-2015:** O nouă generație de băuturi probiotice funcționale cu impact asupra sănătății gastrointestinale, contract 154/1.07.2014

**Proiect PN-II, cecuri de inovare, 2013-2014:** Optimizarea metodei de extracție și caracterizarea polizaharidului kefir, ingredient natural cu aplicabilitate în industria alimentară, contract 194CI/21.10.2013

**Proiect PN-II, cecuri de inovare, 2013-2014:** Tehnologia de obținere a unui sortiment de muștar funcțional cu extract din plante medicinale, contract 186CI/21.10.2013

**Proiect PN-II, cecuri de inovare, 2012:** Jeleuri energizante, contract nr. 12CI/2012

**Proiect PN-II, cecuri de inovare, 2012:** Creșterea productivității, competitivității și calității produselor obținute la Mag Comimpex'94, contract nr. 36CI/2012

**Proiect PNCD II Idei, 2011-2014:** Efectul esterificării asupra stabilității și capacității antioxidante a xantofilelor - de la sisteme model la alimente, contract nr. 276/5.10.2011

**Proiect PN II, 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 PNCDII 100 CP/II cod Capacități 142, 2007-2009 :** Food Safety Control prin dezvoltarea unui sistem integrat de modelare, simulare și conducere avansată a bioproceselor fermentative din industria alimentară

**Proiect CEEX – modul IV, 2005-2007:** Dezvoltare Laborator de Incercari pentru Calitatea si Siguranta Alimentului

**Brevete**

Cerere brevet:

1. Compoziție de cârnați afumați bogați în proteine vegetale, cerere nr. A/00854/ 21.11.2016, inventatori: Nagy M., Tofană M., Semeniuc C., Socaci S.A.

## Premii

2019 – Diploma de excelență și medalia de aur la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii “Pro Invent” Cluj-Napoca, a XVII-a – „Reformularea unui preparat de carne cu scopul prelungirii duratei de conservare”, autori: Dorottya Kocsis, Melinda Fogarasi, Dorin Țibulcă, Maria Tofană, Sonia Socaci, Cristina Anamaria Semeniuc, Dan Sălăgean, Carmen Pop, Szabolcs Fogarasi

2019 – Diploma de excelență și medalia Proinvent la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii “Pro Invent” Cluj-Napoca, a XVII-a – „Biscuiți cu adaos de cafea”, autori: Melinda Magiari, Sonia Socaci, Anca Fărcaș, Loredana Leopold

2018 - Diploma de excelență la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii “Pro Invent” Cluj-Napoca, a XVI-a - „Green Crackers, produs de panificație inovativ obținut prin valorificarea borhotului de malț”, autori: Zvunca Ancuta, Anca Farcas, Sonia Socaci, Maria Tofana

2018 - Diploma de excelență la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii “Pro Invent” Cluj-Napoca, a XVI-a - „Rainbow Tarts-Cosulete pentru tarte colorate natural prin utilizarea subproduselor din industria sucurilor de tip “fresh””, autori: Ioana Oprea, Alexandra Toma, Cristina Somotecan, Cristina Coman, Sonia Socaci, Lucian Cuibus

2018 - Diploma de excelență la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii “Pro Invent” Cluj-Napoca, a XVI-a - „Snacks-uri aglutenice din făină din reziduuri de morcovi și sfeclă roșie”, autori: Bogdan Rusu, Simon Elemer, Dan Vodnar, Sonia Socaci

2017 - Diplomă de excelență și Medalia de Aur cu mențiune specială la Salonul Internațional de Inventică ProInvent, ediția a XV-a - „Compoziție de cârnați afumați bogați în proteine vegetale”, autori: Nagy M., Tofană M., Semeniuc C., Socaci S.A.

2017 - Diplomă de excelență la Salonul Internațional de Inventică ProInvent, ediția a XV-a - “Produs de panificație inovativ obținut prin valorificarea unor materii prime neconvenționale - Grisine cu borhot de malț”, autori: C. Maxim, A. Farcas, S. Socaci, M. Tofană

2016 - Diplomă de excelență și Medalia de Aur cu mențiune specială la Salonul Internațional de Inventică ProInvent, ediția a XIV-a - „Premix funcțional cu borhot de malț destinat obținerii produselor de panificație. Procedeu de obținere și utilizări”, autori Fărcaș A., Socaci S.A., Tofană M.

2014 - Diplomă de excelență la Salonul Internațional de Inventică ProInvent, ediția a XII-a - „Utilizarea coloranților naturali extrași din diferite matrici vegetale în produse de panificație”, autori: Soporan C., Socaci S.A., Fărcaș A., Scrob S., Tofană M.

## Referent reviste de specialitate

2020 – prezent, **Guest Editor** Sustainability, Special issue “High Added-Value Molecules Recovered from Agri-Food Waste and by-Products”

2016 – prezent, **Editor** al Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine – Food Science and Technology

2008-2010, **Membru al Comitetului de Publicare** a Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine - Agriculture

**Recenzor** reviste indexate (BDI și ISI)

## Membru în organizații

2016 – prezent – Membru ISEKI-Food Association

2016 – prezent – Membru „Slow Food” Cluj Transilvania

2015 – prezent – Membru EPSO (European Plant Science Organisation)

2011 – prezent – Membru SRBBM (Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară)

## Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Engleză

Franceză

Italiană

Germană

Înțelegere				Vorbire				Sciere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator independent
B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

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

## Competențe și abilități sociale

Abilități de comunicare, spirit de echipă

Competențe și aptitudini  
organizatorice

Capacitate de lucru în echipă și coordonare a activităților de cercetare; flexibilitate, disponibilitate, capacitate de adaptare, gândire și evaluare critică a rezultatelor, punctualitate, perseverență, seriozitate

Competențe și aptitudini tehnice

Chimie (analize fizico-chimice, GC, GC-MS, HS/GC-MS), analiza uleiurilor volatile, determinarea acizilor amari din hamei (metoda conductometrică și HPLC), metode de extracție și caracterizarea a compușilor bioactivi din matrici vegetale, aditivi alimentari, controlul calității și autentificarea produselor alimentare, optimizare și implementare metode de analiză fizico-chimice, dezvoltare și caracterizare produse funcționale inovative

Competențe și aptitudini de utilizare  
a calculatorului

Microsoft office (Word, Excel, Power Point), Unscrambler, GraphPad, Origin