



Curriculum vitae

Universitatea de Științe Agricole
și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca

REGISTRATURA
Nr. 456 din 10.01.2024

Candidatura pentru funcția de Membru în Consiliul Facultății de Zootehnie și Biotehnologii

INFORMAȚII PERSONALE **Andrea Bunea**

📍 Calea Mănăștur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România)

☎ +40264596384 📠

✉ andrea.bunea@usamvcluj.ro

Sexul Feminin | Data nașterii 22/04/1974 | Naționalitatea Română

POZIȚIA

Profesor universitar, Dr, Habil

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2017-prezent **Profesor**
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii. Calea Mănăștur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România);
<http://www.usamvcluj.ro>
Disciplinele de Chimie, Biochimie 1, Biochimie 2, Enzimologie, titular de curs, lucrări practice
Activitate didactică și de cercetare

2013–2017 **Conferențiar**
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii. Calea Mănăștur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România);
<http://www.usamvcluj.ro>
Disciplinele de Chimie, Biochimie 1, Biochimie 2, Enzimologie, titular de curs, lucrări practice
Activitate didactică și de cercetare

2005–2013 **Șef de lucrări**
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii. Calea Mănăștur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România);
<http://www.usamvcluj.ro>
Disciplina de Chimie, Biochimie, titular de curs, lucrări practice
Disciplinele de Enzimologie Specială, titular de curs, lucrări practice
Activitate didactică și de cercetare

2001–2005 **Asistent universitar**
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și

Biotehnologii. Calea Mănăştur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România);
<http://www.usamvcluj.ro>

Disciplina de Chimie și Biochimie, Enzimologie Specială - titular de curs, lucrări practice
Activitate didactică și de cercetare

1999–2001 **Preparator universitar**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și
Biotehnologii. Calea Mănăştur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România);
<http://www.usamvcluj.ro>

Disciplinele de Chimie și Biochimie - lucrări practice

Activitate didactică și de cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2016 **Bursă Erasmus, Cordoba, Spania**

Nivelul 8 CEC

2000–2006 **Doctor în biotehnologii**

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Facultatea de Zootehnie și
Biotehnologii. Calea Mănăştur, nr. 3-5, 400372 Cluj-Napoca (România);
Biochimie, Spectroscopie, Cromatografie de lichide

01/2002–04/2002 **Bursă doctorală**

Nivelul 8 CEC

Universitatea Bremen, Departamentul de Biofizică, Bremen (Germania)
Extracție, separare și dozare de compuși naturali

05/2003-07/2003 **Bursă doctorală**

Nivelul 8 CEC

Universitatea Gent, Departamentul de Siguranța și Calitate Alimentară, Belgia
Extracția, dozarea și separarea compușilor naturali din anumite surse vegetale

05/2004-07/2004 **Bursă doctorală**

Nivelul 8 CEC

Universitatea Gent, Departamentul de Siguranța și Calitate Alimentară, Belgia
Extracția, dozarea și separarea compușilor naturali din anumite surse vegetale

05/2005-07/2005 **Bursă doctorală**

Nivelul 8 CEC

Universitatea Gent, Departamentul de Siguranța și Calitate Alimentară, Belgia
Extracția, dozarea și separarea compușilor naturali din anumite surse vegetale

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

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

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Munca în echipă; Spirit organizatoric
 Bună capacitate de comunicare
 Capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută prin experiența de cercetare în străinătate

Competențe organizaționale/manageriale

Prorector Asigurarea calității: 2020- prezent
 Management de proiect – coordonare de proiecte de cercetare (experiență dobândită în calitate de director – 2; coordonare Proiecte tip FDI- 3
 Prodecan cu activitatea de cercetare - 2016-2020
 Responsabil Calitate- Departamentul I: Științe fundamentale 2012-2015
 Organizare de manifestări științifice:

- Simpozionul Internațional USAMV (2016, 2017, 2018)
- Simpozionul Internațional „Pigments in Food” (2016)
- Simpozionul Internațional al Societății Române de Biochimie și Biologie Moleculară (2023)

Competențe și aptitudini tehnice

Analiza cromatografică – CC, HPLC, GC, GC/MS
 Spectroscopie
 Biochimie generală, determinări de activități enzimatică, metode antioxidante
 Chimia pigmentilor naturali

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Microsoft Word, Excell, PowerPoint, Origin, ChemWin

INFORMAȚII

SUPLIMENTARE

AFILIERI Membru în societăți științifice și profesionale

- Societatea Română de Chimie
- Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară
- European Plant Science Organisation

Referent științific: Journal of Agricultural and Food Chemistry, Food Chemistry, Food Research International, Notulae Botanicae, Antioxidants, Molecules, Applied Sciences, Plants

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

Publicații

- 50 articole în reviste ISI cu factor de impact sau indexate ISI
- 65 articole publicate în reviste BDI
- Citări (exclus autocitări): 1089 (conform WOS)
- Capitole în cărți publicate în edituri internaționale: 1
- Participări la conferințe internaționale: peste 20
- Hirsch index 18 (WOS)
- ResearcherID: Author ID: 56962720300; <http://orcid.org/0000-0002-2358-485X>
- Premiul ASAS "Ion Adameșteanu" - Cartea "Stresul oxidativ și antioxidanți naturali" 2015

ANEXE

Anexa 1 - Lista selectivă a publicațiilor și Lista proiectelor de cercetare (director sau responsabil de proiect)

Anexa 1 - Lista selectivă a publicațiilor și proiectelor de cercetare

Cărți și capitole în cărți:

1. **Andrea Bunea**, Procyanidins:Structure and occurrence, 2016, Editura Nova Science Publishers, 19 pagini
2. Sanda Andrei, Andrea Bunea, **Adela Pinte**a, Stresul oxidativ și antioxidanți naturali, Editura AcademicPres Cluj, 2014, ISBN: 978-973-744-354-0S
3. **Andrea Bunea**. Enzimele și aplicațiile lor biotehnologice, 2013. Editura AcademicPres. ISBN 978-973-744-306-9

Lista selectivă a articolelor științifice:

1. Andrea Bunea, Mirjana Andjelkovic, Carmen Socaciu, Otilia Bobis, Madalina Neacsu, Roland Verhé & John Van Camp, 2008 – Total and individual carotenoids and phenolic acids in fresh, refrigerated and processed spinach (*Spinacia oleracea* L.), Food chemistry 108:649-656
2. Andrea Bunea, Dumitrița O. Rugina, Adela M. Pinte, Zorița Sconta, Claudiu I. Bunea, Carmen Socaciu, 2011 - Comparative Polyphenolic Content and Antioxidant Activities of Some Wild and Cultivated Blueberries from Romania, X. Not Bot Hort Agrobot, 39 (2).
3. Adela Pinte, Dumitrița Rugină, Raluca Pop, Andrea Bunea, Carmen Socaciu, Diehl, H.A., 2011 - Antioxidant effect of trans-resveratrol in cultured human retinal pigment epithelial cells, Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics, 27(4), 315-321.
4. Adela Pinte, Dumitrița Olivia Rugina, Raluca Pop, Andrea Bunea, Carmen Socaciu, 2011 - Xanthophylls protect against induced oxidation in cultured human retinal pigment epithelial cells, Journal of Food Composition and Analysis, 24 (2011), 830-836.
5. Andrea Bunea, Dumitrița Rugină, Adela Pinte, Sanda Andrei, Raluca Pop, Claudiu Bunea, Constantin Bele, 2012 - Carotenoid and fatty acids profile of bilberries and cultivated blueberries from Romania. Chemical Papers, 66(10), 935-939.

6. Dumitrița Rugină, Zorița Sconța, Loredana Leopold, Andrea Bunea, Adela Pinte, Carmen Socaciu, 2012 - Antioxidant activities of chokeberry extracts and the antiproliferative potential of their anthocyanin fraction on HeLa human cervical tumor cells. *Journal of Medicinal Food*, 15(8), 700-706.
7. Andrea Bunea, Carmen Socaciu, Adela Pinte. *Xanthophyll Esters in Fruits and Vegetables*, 2014. *Not Bot Horti Agrobot*, 42(2):310-324.
8. Andrea Bunea, Dumitrița Rugină, Zorița Sconța, Raluca Pop, Adela Pinte, Carmen Socaciu, Flaviu Tăbăran, Karin Struijs, John VanCamp, 2013. Anthocyanin determination in blueberry extracts from various cultivars and their antiproliferative and apoptotic properties in B16-F10 metastatic murine melanoma cells. *Pytochemistry*, 95, 436-444.
9. Carmen Socaciu, A. Pinte, Andrea Varga, F. Ranga, S. Cristurean, H. Diehl- Seabucktorn: new ways to use its bioactive components in food and pharmaceutical industry, *Bull. USAMV*, vol. 57/2, 2002.
10. Madalina Neacsu, Andrea Varga, Carmen Socaciu, John van Camp – Analysis of antioxidant phytochemicals from Brussel Sprout, *Comm. Appl. Biol. Sci, Gent University*, 69/2, 2004
11. Madalina Neacsu, Andrea Varga, Carmen Socaciu, John van Camp – Analysis of antioxidant phytochemicals from Brussel Sprout, *Comm. Appl. Biol. Sci, Gent University*, 69/2, 2004.
12. Bunea, A., Rugină, D., Copaciu, F., Dulf, F., Veres, A., Socaci, S., Pinte, A. (2020). Comparative analysis of some bioactive compounds in leaves of different Aloe species. *BMC Chemistry*, 14(1) Article Number: 67.
13. Melnic Vasile, Andrea Bunea, Chira Romeo Ioan, Bunea Claudiu Ioan, Sonia Socaci, Mitre Viorel. Phytochemical Content and Antioxidant Activity of Malus domestica Borkh Peel Extracts. *MOLECULES* Volume26 Issue24 Article Number7636 DOI10.3390/molecules26247636.
14. Bunea, A., Rugină, D., Copaciu, F., Dulf, F., Veres, A., Socaci, S., Pinte, A. (2020). Comparative analysis of some bioactive compounds in leaves of different Aloe species. *BMC Chemistry*, 14(1) Article Number: 67.
15. Villacis-Chiriboga, J ; Jacobs, G ; Van Camp, J., Ruales, J; Marcillo-Parra, V ; Bohm, V; Bunea, A Cirlini, M ; Craft, N. Interlaboratory exercise for the analysis of carotenoids and related compounds in dried mango fruit (*Mangifera indica* L.). *Journal of Food Composition and Analysis*, Volume111 Article Number104616. DOI10.1016/j.jfca.2022.104616

Lista proiectelor de cercetare naționale coordonate (director proiect):

Programul/Proiectul	Funcția	Nivelul de finanțare	Sursa de finanțare	Perioada
Grant de cercetare CNCSIS, program de tip AT, nr.64, cod: 62- <i>Separarea, caracterizarea și hidroliza enzimatică a unor esteri de carotenoide cu aplicații biomedicale</i>	Director de proiect	40.000 lei	CNCSIS Tip AT	2003-2004
Grant de cercetare CNCSIS, program de tip TE, nr.168- <i>Testarea proprietăților antioxidante, antiproliferative și proapoptotice ale extractului polifenolic din afine pe culturi celulare tumorale</i>	Director de proiect	692.064 lei	CNCSIS Tip TE	2010-2013
Proiect FDI- Comisia 5- CNFIS-FDI 2021-0250	Director de proiect	380.000 lei	CNFIS	2021
Proiect FDI- Comisia 5- CNFIS-FDI-2022-0231	Director de proiect	340.000 lei	CNFIS	2022
Proiect FDI- Comisia 5- CNFIS-FDI 2023-0036	Director de proiect	320.000 lei	CNFIS	2023

Membru în echipa unor proiecte naționale/internaționale

NATO Res. Project Ref.LST.CLG. 977807 - <i>Extraction and Incorporation procedures for Carotenoid Pigments in Different Food and Drug matrices</i>	2001-2002
--	-----------

Proiect Flandra-Romania: Universitatea Gent, Departamentul de Siguranța și Calitate Alimentară, Belgia. <i>Extracția, dozarea și separarea compușilor naturali din anumite surse vegetale</i>	2003-2005
Proiect PNDR 16.1a - <i>Identificarea și studiul de noi varietăți de alun adaptate schimbărilor climatice. Dezvoltarea unui produs horticol nou pentru piața internă și europeană</i> AFIR, 2019-2024.	2018-2024
Proiect PN-III-P4-ID-PCE-2020-1172 - <i>Nanostrategii pentru îmbunătățirea stabilității și bioaccessibilității zeaxantinei</i>	2019-2024

Cluj-Napoca, 10.01.2024

Prof.dr. Andrea Bunea

ABunea