

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume

Muntean Edward Ioan

Domeniu de activitate

Poziție/ Instituția

- Profesor universitar - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj–Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor, *Departamentul de Știința Alimentelor*

Domenii de competență

- Chimie analitică și analiză instrumentală
- Chimia și biochimia carotenoidelor: tehnici de extracție, izolare, purificare, analiză, utilizări în industria alimentară
- Tehnici cromatografice analitice și semi-preparative: cromatografie de lichide de înaltă performanță (HPLC) cu detectori UV–VIS, matrice de fotodiode, conductivitate, fluorescență, indice de refracție, electrochimic și MS; cromatografie pe coloană deschisă; flash cromatografie; cromatografie pe strat subțire (TLC); extracție în fază solidă (SPE)
- Analiza HPLC și ion-cromatografică a aditivilor alimentari, a compușilor biologic activi, a xenobioticelor și poluanților din matrici alimentare și de mediu (apă, plante, sol)
- Analiza chemometrică și prelucrarea statistică a datelor experimentale

Domenii de interes

- Metode de analiză instrumentală (alimente, produse vegetale, sol, apă)
- Aplicații ale HPLC și ion-cromatografiei în autentificarea produselor alimentare
- Optimizarea separărilor cromatografice și a metodelor de prelucrare a probelor
- Chimia și biochimia substanțelor biologic active
- Managementul și asigurarea calității datelor analitice
- Chemometrie și tehnici de data mining

Activități didactice

- 2019 - 2020: **Chimie analitică și analiză instrumentală** – curs, anul 1, specializarea Biotehnologii în industria alimentară, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, USAMV Cluj Napoca
- 2019 - 2020: **Chimia apei și solului** – curs și lucrări practice, anul 2, specializarea Piscicultură, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, USAMV Cluj Napoca
- 2014 - prezent: **Mentor studenți Erasmus:** disciplinele **Chimie anorganică și Chimie analitică, Total food Quality Management: chemical risk analysis and control, Tehnici avansate de analiză a alimentelor**
- 2014 - prezent: **Chemical hazard assessment and control in food quality management** – titular curs, lucrări practice și seminar, program Master "Food Quality Management"
- 2008 - prezent: **Tehnici avansate de analiză a alimentelor** - curs și lucrări practice, program Master „Sisteme de procesare și controlul calității produselor alimentare”
- 2005 - prezent: **Chimie anorganică și Chimie analitică** - titular curs și lucrări practice, anul 1, specializările Ingineria Produselor Alimentare (IPA), Controlul și Expertiza Produselor Alimentare (CEPA) și Tehnologia Prelucrării Produselor Alimentare (TPPA)
- 2005 - prezent: **Coordonare proiecte de diploma și lucrări de dizertație** pentru studenți programelor de licență și master
- 2001 - prezent: **Chimie analitică și Chimie anorganică** - activități tutoriale cu studenții anului I TPPA, învățământ cu frecvență redusă
- 2015 - 2016: **Food safety and security** - curs și seminar, program Master "Food Quality Management"
- 2014 - 2015: **HACCP Manual and Quality Audit** - curs și seminar, program Master "Food Quality Management"
- 2013 - 2014: **Tehnici de prelevare și prelucrare a probelor în vederea determinărilor analitice** – curs și lucrări practice, Școala Doctorală USAMV Cluj Napoca
- 2011 - 2013: **Întocmirea lucrării de disertație** - activități tutoriale cu studenții programelor Master „Sisteme de procesare și controlul calității produselor alimentare”, „Managementul calității alimentelor”, „Securitatea produselor alimentare și protecția consumatorului”
- 2008 - 2010: **Tehnici avansate de analiză a alimentelor** – activități tutoriale, program Master „Sisteme de procesare și controlul calității produselor alimentare” – învățământ cu frecvență redusă
- 1996 - 2005: **Chimie anorganică** - titular curs și lucrări practice, specializarea TPPA, iar din 2002 și CEPA
- 1996 - 2005: **Chimie analitică și analiză fizico-chimică** - titular curs și lucrări practice, anul 1, specializarea TPPA, iar din 2002 și CEPA
- 1998 - 1999: **Chimia și biochimia alimentelor** - lucrări practice, anul 2, specializarea TPPA
- 1996 - 2005: **Coordonarea studenților în stagiile de practică** - anul I TPPA
- 1996 - 2002: **Chimie și biochimie vegetală** - lucrări practice, anul I, specializările Agricultură, Biologie și Horticultură

Educație și formare

Studiile efectuate și diplomele obținute

- 01.10.2002 - 29.02.2004: **Master in Biochimia și Biotehnologia Extractelor Vegetale**, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj Napoca
- 01.10.2001 - 30.01.2003: **Studii Academice Postuniversitare de Informatică Aplicată și Programare**, Universitatea Tehnică Cluj Napoca
- 01.10.1996 - 27.06.2003: **Doctor în chimie**, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj Napoca.
- 15.09.1987 - 30.06.1993: **Inginer chimist**, diplomă de inginer în profilul **Chimie**, specializarea **Tehnologia Substanțelor Organice**, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj Napoca.
- 15.09.1981 - 15.06.1985: **Diplomă de bacalaureat** - profilul chimie industrială, Liceul de Chimie Industrială Orăștie.

- 2022: **How & why to enter the digital laboratory** - webinar - LabRoots
- 2022: **Strategies for Mycotoxins and Alkaloids Determination using LC and LC-MS/MS** - webinar - Waters
- 2022: **Innovation in the Pursuit of Safe, Authentic, Nutritious, and Sustainable Food Supply Chains** - webinar - Waters
- 2021: **Ensuring data integrity using risk-based qualification and computer validation of analytical instruments and systems** – webinar – Wiley
- 2021: **Typical data integrity problems and how to prevent them on the example of an analytical instrument** – webinar – Wiley
- 2020: **Asigurarea calității în analiza volumetrică** – webinar – Merck Romania
- 2020: **Proficiency testing** – webinars - LGC Standards
- 2019: **Echipe și metode analitice de laborator și on-line** - Workshop Metrohm Analytics Romania, Cluj Napoca
- 2018: **Cromatografie de schimb ionic** – Workshop ProAnalysis/ Thermo Scientific, Cluj Napoca
- 2018: **Chromatography seminar** – Merck Romania, Cluj Napoca
- 2018: **Chemical and microbiological monitoring for breweries** – SelectScience, on-line course.
- 2017: **Steps to ensuring a successful audit - effective risk assessment design** – Particle Measuring System, webinar
- 2017: **Merck Advanced Analytics** – Merck Romania, Cluj Napoca
- 2016: **Cours de français pour les universitaires** - Institut Français de Roumanie, Direction Regionale de Cluj-Napoca & Centrul de Reușită Universitară USAMV Cluj Napoca
- 2016: **Metode rapide de analiză a apei** - Merck România, Cluj Napoca
- 2016: **HPLC troubleshooting** - Phenomenex Inc. (USA) & MUSO SRL, Cluj Napoca
- 2014: **Instruire în utilizarea platformei Asistent-ID pentru tutori** - SC SPOT Communication SRL Cluj Napoca
- 2013: **Integrarea în procesul didactic a tehnologiilor educaționale pentru blended-learning la nivel universitar** - în cadrul Școlii Universitare de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești DidaTec - UT Cluj Napoca
- 2013: **Dezvoltarea programelor de studii masterale competitive** - în cadrul Programului Multiregional de studii masterale în domeniul e-activități - UT Cluj Napoca
- 2013: **Programul de formare în didactica specialității (chimie)** - în cadrul proiectului strategic „Calitate, Inovare, Comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior” - Ministerul Educației Naționale, Universitatea din București, Univ. Al.I.Cuza Iași, UBB Cluj Napoca, Universitatea Politehnică București, Universitatea din Pitești, Universitatea 1 Dec.1918 Alba Iulia - Neptun
- 2013: **Method optimization in liquid chromatography today: practical guidelines for the choice of HPLC columns, TLC plates, solvents, water purification and sample filtration techniques** - Merck România, Cluj Napoca
- 2012: **Professional Media Training for food and nutrition scientists “Communicating food science research in Cluj Napoca”** - Media Actions for International Training of Researchers (MAITRE), USAMV Cluj Napoca
- 2010: **Advanced toxicology course** - EUROTOX & Military Academy of Medicine Sofia, Bulgaria
- 2009: **Asigurarea calității măsurătorilor chimice** - Eurachem România - Universitatea Ovidius Constanța
- 2009: **Instruire în utilizarea platformei Asistent - ID pentru tutori** - SC Software ITC Cluj SA
- 2008: **Advanced Experimental Design** - Ondalys, Centre International d'études Supérieures en Sciences Agronomiques, SupAgro Montpellier, France.
- 2008: **Chemometrics** - Eigenvector Research Inc. & CASPUR (Consorzio Interuniversitario per le Applicazioni di Supercalcolo Per Università e Ricerca) - Rome, Italy.
- 2007: **Advanced HPLC/ method development/ troubleshooting/ LC-MS** - LASERCHROM Laboratories, Rochester, UK
- 2007: **Cerințe ale SR EN ISO/CEI 170215 : 2005** - RENAR - USAMV Cluj - Napoca
- 2001: **Communications. skills for effective communications based on effective use of personal tools like voice, breath, pose, speech and formulation** - STOAS - USAMV Cluj Napoca

| | |
|--|---|
| | 1996: The First Central European Workshop on Carotenoids – University of Berne & University of Pecs – Pecs, Ungaria. |
| Stagiu de cercetare | 1997: Bursă de cercetare doctorală (5 luni) la Departamentul de Chimie și Biochimie, Universitatea Berna, Elveția/ cercetări asupra conținutului de carotenoide din fructe ale genului <i>Cucurbita</i> (extracție, separare, purificare, analiză cromatografică, elucidarea structurii prin spectrometrie de masă și rezonanță magnetică nucleară) |
| Experiență profesională | |
| Locuri de muncă relevante | |
| 01.10.2016 – prezent: | profesor universitar - USAMV Cluj Napoca |
| 01.10.2005 – 30.06.2016: | conferențiar - USAMV Cluj Napoca |
| 01.10.2000 - 30.09.2005: | șef de lucrări - USAMV Cluj Napoca |
| 16.02.1998 - 30.09.2000: | asistent universitar - USAMV Cluj Napoca |
| 01.03.1996 - 15.02.1998: | preparator - USAMV Cluj Napoca |
| 01.03.1994 - 29.02.1996: | cercetător științific - Institutul de Cercetare și Producție pentru Industria Alimentară și Frigorifică Cluj Napoca |
| Profesor invitat | |
| 07.07-18.07.2014: | Food safety & food analysis (4 credite ECTS) - University of Prishtina „Hassan Prishtina”, International Summer University Prishtina 2014, Kosovo |
| 13-19.05.2014: | Selected topics in food sciences: HPLC in food analysis , Department of Food Science and Technology, University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Austria (BOKU) – program Erasmus |
| 14-17.05.2013: | Selected topics in food sciences: HPLC in food analysis , Department of Food Science and Technology, University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Austria (BOKU) – program Erasmus |
| 22.07-02.08.2013: | Food safety & food analysis (4 credite ECTS) - University of Prishtina „Hassan Prishtina”, International Summer University Prishtina 2013, Kosovo |
| 04-09.09. 2011: | Ion chromatography: from basics to applications - Transylvania Summer School in Chromatography, UBB Cluj Napoca, România |
| 05-09.09. 2011: | HPLC assessment of carotenoids stability during food processing - 17 th International Symposium on Separation Sciences, Cluj-Napoca, Romania |
| 14-20.07.2010: | HPLC: applications in food analysis - Transylvania Summer School in Chromatography, UBB Cluj Napoca, România |
| Contracte de cercetare coordonate | |
| | 1. Director - POLISH-ROMANIAN JOINT RESEARCH PROJECT „ <i>Traceability of selected substances from farm-to-fork using advanced analytical methods</i> ” - în cadrul acordului de colaborare între Academia Română și Academia Polonă de Științe - Durata: 2023 - 2025 (3 ani); volumul finanțării: ~20.000 € |
| | 2. Director - POLISH-ROMANIAN JOINT RESEARCH PROJECT „ <i>Ionomic approach in agricultural, food and environmental research</i> ” - în cadrul acordului de colaborare între Academia Română și Academia Polonă de Științe - Durata: 2019 - 2024 (4 ani); volumul finanțării: ~20.000 € |
| | 3. Director - POLISH-ROMANIAN JOINT RESEARCH PROJECT „ <i>Application of selected analytical methods in food quality control and environmental research</i> ” - în cadrul acordului de colaborare între Academia Română și Academia Polonă de Științe - Durata: 2016 - 2018 (3 ani); volumul finanțării: ~12.750 € |
| | 4. Director proiect PC, programul “PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE” “ <i>Valorificarea soluțiilor reziduale de amidon in scopul modernizării producției alimentare</i> ”, contract nr.51.001/ 14.09.2007, acronim REZAMIDO. - Finanțare: buget de stat, Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului - Durata: 2007 – 2010; volumul finanțării: 308.475 lei (~ 85.650 €) |
| | 5. Responsabil proiect, programul „CERCETARE DE EXCELENȚĂ” CEEX C2 2006-BIOTECH „ <i>Markeri moleculari și biochimici pentru selecția tulpinilor algei verzi Botryococcus Braunii capabile de biosinteza hidrocarburilor nesaturate cu lanț lung</i> ” - contract nr. 71/01.08.2006, acronim BIOFUELMARK. - Finanțare: buget de stat, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică - Durata: 2006 – 2008; volumul finanțării: 97.800 lei (~27.150 €) |

Membru în contracte de cercetare internaționale

6. **Responsabil** proiect, programul „CERCETARE DE EXCELENȚĂ” CERES - CEEX C2 „*Studiul ciclului apă-apă: manifestare, implicațiile fotosintetice și cinetica reacțiilor intrasistemice la celulele unor alge verzi sub acțiunea luminii în exces*”, contract nr. 2-CEEX-06-11-54/ 26.07.2006, acronim LIGHTSRESS.
 - Finanțare: buget de stat, Ministerul Educației și Cercetării
 - Durata: 2006 – 2008; volumul finanțării: 80.000 (~ 22.250 €)
7. **Responsabil** proiect, programul CERES ”*Studiul clororespirației: implicațiile fotosintetice și cinetica reacțiilor intrasistemice la celulele unor alge verzi sub acțiunea luminii în exces*”, contract nr.4-10/ 04.11.2004.
 - Finanțare: buget de stat, Ministerul Educației și Cercetării
8. Durata: 2004 – 2006; volumul finanțării: 13.000 lei (~ 3.250\$)
9. **Director** proiect ANSTI tip T, tema A12 “*Utilizarea cromatografiei de lichide de înaltă performanță în analiza coloranților folosiți pentru aditivarea produselor alimentare*”.
 - Finanțare: buget de stat, Ministerul Educației și Cercetării
 - Durata: 2000 - 2001 (2 ani); volumul finanțării: 3.000 lei (~750\$)

Membru în contracte de cercetare internaționale

1. „*Effect des engrais foliaires et d’autres facteurs trophiques et ecologiques sur l’accumulation des nitrates et des nitrites chez la laitue et autres légumes ou fruits cultivés sous abris*”. Universități asociate: Faculte Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Belgique/ Universitatea Agricolă de Stat Chișinău/ USAMV Cluj Napoca. Responsabil proiect USAMV: Conf.Lazăr Vasile. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2005-2006.
1. Proiect PN-III-P2-2.1-PED-2019-0421, contract no: 389PED/02.11.2020. „*Screening of the Romanian maize (Zea mays L.) germplasm for CtrRB1 and lcyE allele enhancing provitamin A concentration in endosperm*” (coordinator: Institute of Biological Researches Cluj Napoca)
2. Proiect POS CCE/ axa 2, contr.nr. 442/14.01.2013/ op 221 „*Expansion and modernization of the research infrastructure at the Agricultural Research and Development Station Turda*”, contr.nr. 442/14.01.2013”
3. PN II „*Tehnologie de transesterificare enzimatică destinată obținerii de biocarburați de generația a 2-a*” contr.nr.22-094/ 2008, acronim CARENZI. Coordonator: UBB Cluj Napoca. Director de proiect: Conf.Paizs Csaba. Responsabil proiect USAMV: Conf.dr.Livia Naghiu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2008- 2011.
- CEEX-IV „*Accreditarea laboratorului de încercări apa și nivel de zgomot conform SR EN ISO/CEI 17025:2005 și directivelor europene transpuse în legislația română*”, contr. nr. 151/10.08.2006“. Director de proiect: Conf.dr.Tania Mihăiescu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2006- 2008.
5. Programul CERCETARE DE EXCELENȚA „*Tehnici avansate de determinare a reziduurilor chimice din alimente de origine animală*” proiect nr.62 /2006. Director de proiect: Prof.dr.Constantin Bele. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2006- 2008.
6. CNCSIS 226 “*Acțiunea unor compuși vegetali lipofilici asupra unor sisteme membranare: implicații în transducția semnalelor și metabolismul celular*”. Director de proiect: Prof.dr.Carmen Socaciu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2001- 2002.
7. ANSTI - tip AT “*Includerea unor componente lipofili obținuți din surse naturale în sisteme lipozomale fosfolipidice, cu aplicații în industria farmaceutică și cosmetică*”. Director de proiect: Prof.dr.Carmen Socaciu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2001- 2002.
8. ANSTI - tip C ”*Sisteme lipozomale dopate cu antioxidanți lipofilici naturali: obținere, caracterizare spectrofluorimetrică, efecte in vitro pe membrane naturale izolate și culturi celulare*”. Director de proiect: Prof.dr.Carmen Socaciu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2001- 2002.
9. CNCSIS 215 “*Evaluarea toxicității unor metale grele prin degradări oxidative în alimente de natura vegetală și animală. Sisteme chimice și biochimice de decontaminare prin complexare în procese tehnologice*”. Director de proiect: Prof.dr. Cornel Laslo. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2000- 2001.
10. “*Mecanisme de acțiune citotoxică și genotoxică a unor promotori tumorali și efectul asocierii acestora cu pigmenți carotenoidici ca agenți citoprotectori*”. Director de proiect: Prof.dr.Carmen Socaciu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 2000- 2001.

11. "Evaluarea potențialului citotoxic și genotoxic al unor promotori tumorali și efectele asocierii cu pigmenți carotenoidici ca agenți citoprotectori". Director de proiect: Prof.dr.Carmen Socaciu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 1998-1999.
12. „Cercetări biochimice de evaluare și utilizare superioara a unor plante și a unor resurse vegetale cu conținut ridicat de carotenoide” Director de proiect: Prof.dr.Gavril Neamțu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 1998-1999.
13. "Cercetări biochimice de evaluare și valorificare superioara a unor plante și a unor surse cu conținut ridicat de carotenoide". Director de proiect: Prof.dr.Gavril Neamțu. Sursa de finanțare: bugetul de stat. Durata: 1997-1998

AFILIERI

- *European Plant Science Organization (EPSO) / Nutritional Security Working Group (EPSO)* <https://epsoweb.org/working-groups/nutritional-security/>
- *European Federation of Chemical Engineering (EFCE)*
- *Societa' Italo - LatinoAmericana di Etnomedicina (SILAE)*
- *World Academy of Research in Science and Engineering (WARSE)* <http://www.warse.org/advisory-board.htm>
- *American Association for Science and Technology*

ACTIVITATE EDITORIALĂ Membru în echipe editoriale ale unor reviste

- Acta Scientific Pharmacology <https://actascientific.com/ASPC.php>
<https://actascientific.com/ASPC-EB.php>
- Biochemistry and Biotechnology Research (ISSN: 2354-2136)
http://www.netjournals.org/bbr_editors.html
- Bioequivalence & Bioavailability International Journal (BEBA) (ISSN :2578-4803)
<https://medwinpublishers.com/BEBA/index.php>
- Edelweiss Chemical Science Journal (ISSN 2641-7383)
[http://edelweisspublications.com/editors/46/Edelweiss-Chemical-Science-Journal-\(ISSN-2641-7383\)](http://edelweisspublications.com/editors/46/Edelweiss-Chemical-Science-Journal-(ISSN-2641-7383))
- European Scientific Journal, ISSN: 1857 - 7881 (Print) ISSN: 1857 - 7431 (Online)
https://eujournal.org/index.php/esj/editorial_natural_medical
- International Journal of Food Science and Biotechnology - ISSN (Print: 2578-9635/
 Online: 2578-9643
<http://www.ijfsb.org/editorialboard>
- International Journal of Modern Analytical and Separation Sciences, ISSN: 2167-7778
<http://www.modernscientificpress.com/journals/IJMAS.aspx>
- Journal of Agricultural and Crop Research (ISSN: 2384-731x)
<http://www.sciencewebpublishing.net/jacr/board.htm>
- Journal of Agricultural Science and Food Technology (ISSN:2465-7522)
<http://www.pearlresearchjournals.org/journals/jasft/editors.html>
- Journal of Applied Solution Chemistry and Modeling (ISSN: 1929-5030)
<http://www.lifescienceglobal.com/journals/journal-of-applied-solution-chemistry-and-modeling/editorial-board>
- Journal of Biochemistry and Molecular Biology Research (ISSN 2313-7177)
<http://www.ghrnet.org/index.php/jbmb/about/editorialTeam>
- Journal of Food and Nutrition Research (ISSN Print: 2333-1119/ ISSN Online: 2333-1240)
<http://www.sciepub.com/journal/JFNR/editors>
- Journal of Materials Science and Engineering A (2161-6213)
<http://www.davidpublisher.org/index.php/Home/Journal/detail?journalid=15&jx=jmse-A&cont=editorial>
- Journal of Materials Science and Engineering B (ISSN:2161-6221)
<http://www.davidpublisher.org/index.php/Home/Journal/detail?journalid=47&jx=jmse-B&cont=editorial>
- Laboratorium (ISSN 1643-7381)
<https://laboratorium.elamed.pl/rada-naukowa>
- MOJ Food Processing & Technology – ISSN 2381-182X
<http://medcraveonline.com/MOJFPT/editorial-board>
- Pharmaceutical Sciences & Analytical Research Journal (PSARJ) ISSN: 2640-6659
<https://chembiopublishers.com/PSARJ/editorial-board.php>
- Reviews in Separation Sciences, eISSN: 2589-1677
<https://www.betasciencepress.com/for-authors/reviews-in-separation-sciences/editorial-board-reviews-in-separation-sciences>
- Science Rise / Chemistry - ISSN 2313-8416 (Online), ISSN 2313-6286 (Print)
<http://sr.org.ua/en/general/editorial-board.html>

SCIREA Journal of Chemistry
<http://www.scirea.org/journal/EditorialBoard?JournalID=15000>

Recenzor articole științifice:

Am recenzat peste 150 articole – profil <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13435>, în:

Reviste cu factor de impact-
Thomson Reuters

Agriculture - ISSN 2077-0472 (IF 3.408)
Analytical Methods - ISSN 0003-2654 (IF 1.938)
Applied Sciences - EISSN 2076-3417 (IF 2.679)
Archives of Environmental Protection - ISSN 2083- 4772 (IF 1.21)
Beverages - ISSN 2306-5710
Bulletin of the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Food Science and Technology ISSN-L 2344-2344
Chemical Papers - ISSN 0366-6352 (IF 2.097)
CHROMATOGRAPHIA – ISSN: 0009-5893 (IF 2.044)
Critical Reviews in Analytical Chemistry – EISSN 1547-6510 (IF 4.325)
Critical Reviews in Biotechnology – ISSN 1549-7801, 0738-8551 (IF 5.239)
Current Research in Nutrition and Food Science - ISSN2347-467X (IF 0.20)
Environments - ISSN: 2076-3298
Environmental Pollution – ISSN 0269-7491 (IF 4.358)
Energy & Environmental Sciences - ISSN 1754-569 (IF 15.49)
Fermentation - ISSN 2311-5637 (IF 5.123)
Food Science & Nutrition – ISSN:2048-7177 (IF 3.553)
Foods - ISSN: 2304-8158 (IF 5.561)
International Journal of Environmental Analytical Chemistry – ISSN 0306-7319 (IF 2.731)
International Journal of Environmental Research and Public Health - ISSN 1660-4601 (IF 4.614)
Journal of AOAC INTERNATIONAL - ISSN 1944-7922 (IF 1.51)
Journal of Environmental Science and Health, Part A – ISSN 1532-4117 (IF 1.561)
Journal of Environmental Science and Public Health – ISSN 1660-4601 (IF 4.614)
Molecules – ISSN: 1420-3049 (IF 4.927)
Sensorss - ISSN 1424-8220 (IF 3.847)
Sustainability - ISSN 2071-1050 (IF 3.889)
Toxics - ISSN 2305-6304 (IF 4.472)
Water – ISSN 2073-4441 (IF 3.353)

Reviste indexate în baze de date
internaționale:

Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria - ISSN:1644-0730
Advancement in Medicinal Plant Research - ISSN: 2354-2152
African Journal of Agricultural Research - ISSN: 1991-637X
African Journal of Food Science and Technology - ISSN:2141-5455
American Journal of Analytical Chemistry - ISSN 2156-8251
American Journal of Biomedical Research ISSN 2328-3947
American Journal of Environmental Engineering and Science - ISSN 2381-1153
American Journal of Food and Nutrition - ISSN 2374-1155
American Journal of Food Science and Technology – ISSN 2333-4827
Applied Ecology and Environmental Sciences - ISSN 2328-3912
Bulletin USAMV Cluj Napoca – ISSN 1843-5246
EC Nutrition - <https://www.econicon.com/nutrition.php>
Edelweiss Chemical Science Journal - ISSN 2641-7383
European Scientific Journal – ISSN 1857 - 7881
International Journal of Agricultural Policy and Research - ISSN 2350-1561
International Journal of Ecology and Ecosolution - ISSN 2437-1327
International Journal of Advance Agricultural Research - ISSN: 2053-1265
International Journal of Environmental Science and Toxicology Research - ISSN:2408-7262
International Journal of Horticultural Science and Ornamental Plants
<https://premierpublishers.org/ijhsop>
International Journal of Research in Environmental Studies - ISSN: 2059-1977
International Journal of Medicinal Plant Research - ISSN 1996-0875
International Research Journal of Public and Environmental Health - ISSN: 2360-8803
International Journal of Research in Environmental Studies – ISSN 1029-0400
International Research Journal of Biochemistry & Bioinformatics - ISSN 2250-9941
International Research Journal of Plant Science - ISSN 2141-5447
International Research Journal of Public & Environmental Health - ISSN 2360-8803

Journal of Agricultural Science and Food Technology - ISSN: 2465-7522
 Journal of Applied Solution Chemistry and Modeling – ISSN 1929-5030
 Journal of Environmental Chemistry and Ecotoxicology - ISSN 2141-226X
 Journal of Food and Nutrition Research - ISSN 2333-1119 (print)
 Journal of Medicinal Plants Research - ISSN 1996-0875
 Journal of Scientific Research and Reports - ISSN: 2320-0227
 Journal of Stored Products and Postharvest Research ISSN 2141-6567
 Journal of Toxicology and Environmental Health Sciences - ISSN 2006-9820
 MOJ Food Processing & Technology - eISSN: 2381-182X
 Revista Brasileira de Engenharia Agricola e Ambiental - eISSN: 1807-1929

Activitate de mentorat referenți: -profil on-line la <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13435>

Referent cărți: Lujerdean A., 2010, Chimie analitică și analiză instrumentală: lucrări practice. Editura Napoca Star, ISBN: 978-973-647-71440.
 Lujerdean A., Bunea A., 2009, Chimie generală și organică: lucrări practice. Editura Toderico, ISBN: 978-973-7695-80-2.
 Roman I., Komives S., 2008, Consiliere metodică în sprijinul profesorului debutant de chimie. Casa Corpului Didactic, ISBN 978-973-8210-48-6.
 Lujerdean A., 2006, Chimia apei și solului, Editura Mediamira, ISBN (10) 973-713-1129-0; ISBN (13) 978-973-713-129-4.
 Lazar V., 2006, Tehnologia păstrării și industrializării produselor horticole. Editura AcademicPres, ISBN 10-973-744-029-3/ 13-978-973-744-029-7.

Expert evaluator în proiecte internaționale

- 2015: un proiect EUROSTARS, un proiect “Innovation Fund Denmark”
- 2016: un proiect EUROSTARS, un proiect COST
- 2019: trei proiecte EUROSTARS
- 2020: două proiecte EUROSTARS
- 2021: un proiect Independent Research Fund Denmark
- 2022: un proiect Independent Research Fund Denmark
- 2023: patru proiecte Eurostars

Expert evaluator în proiecte naționale

- 2021: șase proiecte UEFISCDI
- 2022: patru proiecte UEFISCDI

Premii

2013: Premiu pentru contribuții în International Summer University Prishtina 2013 - University of Prishtina „Hassan Prishtina”, Kosovo
 2014: Premiu pentru contribuții în International Summer University Prishtina 2013 - University of Prishtina „Hassan Prishtina”, Kosovo
 2019: Resurse Umane - Premiarea rezultatelor cercetării - Articole, Competiția 2019: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-3944 - Major inorganic anions and cations in selected European bottled waters - JOURNAL OF GEOCHEMICAL EXPLORATION
 2021: Resurse Umane - Premiarea rezultatelor cercetării - Articole, Competiția 2021: PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 65496 Yield Performance of Spring Oats Varieties as a Response to Fertilization and Sowing Distance

Membru în comitetele unor simpozioane internaționale

Editor coordonator 9th **International Conference on Materials Science and Engineering**, 24-26.12.2022, Wuhan, China, <http://www.iwmse.org/Committees.html>
 8th **International Conference on Materials Science and Engineering**. 18-20.12.2021, Wuhan, China, <http://www.iwmse.org/Committees.html>
 7th **International Conference on Materials Science and Engineering**. 18-20.12.2020, Wuhan, China, <http://www.iwmse.org/>
 6th **International Conference on Materials Science and Engineering**, Wuhan, China 21-23.12.2019, <http://www.iwmse.org/com.htm>
 5th **International Conference on Materials Science and Engineering**, Wuhan, China, 17-18.12.2016

Membru în comitetul de organizare

- 24th **International Conference on Food Science and Nutrition**, 7-8.12.2022, Paris, <https://foodscience-nutrition.insightconferences.com/organizing-committee.php>
- International Conference on Food Safety**, 27.11.2020 - Webinar, <https://foodsafety-hygiene.conferenceseries.com/organizing-committee.php>
- 17th **International Conference on Nutrition and Fitness**, Vienna, Austria, 23-24.05.2019,
<http://nutritionhealth.alliedacademies.com/2019/organizing-committee>
- 5th **World Congress on Materials Science & Engineering Materials Science and Engineering**, Valencia, Spain, 22-23.08.2019,
<http://worldmaterialsconference.com/2019/index.php>
- 25th **World Congress on Food Science & Technology**, Tokyo, Japan, 11-12.11.2019,
<https://foodscience.foodtechconferences.com/ocm/2019/edward-muntean-university-of-agricultural-sciences-and-veterinary-medicine-cluj-napoca-cluj-napoca-romania>
- 18th **International Conference "LIFE SCIENCES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT" USAMV Cluj Napoca**, 26-28.09.2019 - **Chairman SESSION 3: Food Science and Technology** -
- 16th **International Symposium "PROSPECTS FOR THE 3rd MILLENNIUM AGRICULTURE"**, USAMV Cluj Napoca, 28-30.09.2018 **Moderator SESSION 3: Food Science and Technology**
- 17th **International Symposium of Separation Sciences**, Cluj Napoca, 5-9.09.2011
- The First Indoor Air International Symposium**, Cluj Napoca, 27-28.09.1993

Membru în comitetul științific/ de program

- The XII International Scientific Conference Air Protection in Theory and Practice**, AIRCLIM-NET, 18-21.10.2022, Zakopane
<http://ipis.pan.pl/ipispan/pl/konferencje/item/177-xii-konferencja-naukowa-ochrona-powietrza-w-teorii-i-praktyce>
- Global Conference on Food Science and Technology**, 11-13.04.2022 – on-line,
<https://www.pagesconferences.com/2022/food-science-technology>
- The Annual International Virtual Conference on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo-Conf 2021)**, 3-13.11.2021 <http://www.dialogo-conf.com/dialogo-scientific-and-organizing-committee/>
- The Annual International Virtual Conference on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo-Conf 2021)**, 3-12.11.2021 Indexed ISI Thompson
<http://dialogo-conf.com/dialogo-scientific-and-organizing-committee/>
- 13th **International Scientific Conference on Ion Chromatography and Related Techniques 2020**, Institute of Environmental Engineering of Polish Academy of Sciences in Zabrze, 21-22.04.2020.
- 9th **International Symposium „Soil Minimum Tillage Systems”**, USAMV Cluj-Napoca, 8 – 9.05.2019
- 10th **Scholarly Meeting on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo-Conf 2019)**, 3-12.11.2019 - Indexed in Thomson Reuters WOS
<http://dialogo-conf.com/dialogo-scientific-and-organizing-committee/>
- 12th **International Conference „Ion Chromatography and Related Techniques”**, Institute of Environmental Engineering of Polish Academy of Sciences in Zabrze, 17-18.04.2018.
- 5th **Virtual International Conference on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo Conf 2018)**, 3-12.11.2018, Indexed ISI Thompson
<http://dialogo-conf.com/dialogo-scientific-and-organizing-committee/>
- 4th **Virtual International Conference on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo Conf 2017)**, 3-10.11.2017, Indexată ISI Thompson
- XI International Conference „Ion Chromatography and Related Techniques”**, Institute of Environmental Engineering of Polish Academy of Sciences in Zabrze, 20-21.04.2016,
<http://ipis.pan.pl/images/ipis/konferencje/IC2016/IC%202016%20Zabrze%20Informator.pdf>
- 3rd **Virtual International Conference on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo Conf 2016)**, 3-10.11.2016
- International Conference on Analytical Chemistry (CAC 2015)**, 12-14.06.2015, Suzhou, China, <http://www.scirp.org/Conference/OrganizingCommittee.aspx?ConferenceID=163>
- 2nd **Virtual International Conference on the Dialogue between Science and Theology (Dialogo Conf 2015)**, 5-11.11.2015
- 1st **Virtual International Conference on the Dialogue between Science and Theology (DIALOGO-CONF 2014)** – 06-11.11.2014

Organizare workshop-uri, & trainer

- 2019: **Applications of Ion Chromatography in Food Analysis and Environmental Research** - 20.09.2019, Institute of Environmental Engineering Zabrze, Polonia
- 2017: **Applications of ion-chromatography in food analysis and in environmental research** – 21.11.2017, USAMV Cluj Napoca
- 2011: **2011 Transylvanian Summer Schools in Chromatography** - 04-09.09. 2011, UBB Cluj Napoca
- 2010: **2010 Transylvanian Summer Schools in Chromatography** - 14-20.07.2010, UBB Cluj Napoca, Romania

Publicații

- 8 cărți (unic autor), 4 îndrumătoare de lucrări practice (2 unic autor, 1 prim autor, 1 coautor), două suporturi de curs pentru învățământ la distanță, din care 5 reprezentative:

- Muntean E., 2022, *Food Analysis Using Ion Chromatography*. De Gruyter, ISBN: 9783110644388/ e-ISBN: 978311064440, <https://doi.org/10.1515/9783110644401>.
- Muntean E., 2016, *Metode de analiză a glucidelor din produse alimentare*. Editura AcademicPres Cluj Napoca, ISBN 978-973-744-519-3.
- Muntean E., 2016, *Carotenoide în specii ale genului Cucurbita: extracție, caracterizare și aplicații*. Editura AcademicPres Cluj Napoca, ISBN 978-973-744-518-6.
- Muntean E., 2007. *Chimie analitică și analiză instrumentală*. Editura AcademicPres Cluj Napoca, ISBN 978-973-744-084-6.
- Muntean E., 2003, *Chimie anorganică*. Editura AcademicPres Cluj Napoca, ISBN 973-8266-77-7.

- peste 200 lucrări publicate, din care 38 în reviste indexate în WOS și Scopus, 95 în reviste indexate în BDI și 77 în volume ale unor simpozioane internaționale/naționale, din care 5 lucrări reprezentative:

- **Muntean, E., & Bărăscu, N.** (2022). Soluble Carbohydrates in Several Transylvanian Potato Cultivars. *Plants*, 12(1), 70.
- Calugar, R. E., **Muntean, E.**, Varga, A., Vana, C. D., Has, V. V., Tritian, N., & Ceclan, L. A. (2022). Improving the carotenoid content in maize by using isonuclear lines. *Plants* 11 (13), 1632.
- Kończyk J., **Muntean E.**, Gega J., Frymus A., Michalski R. (2019). Major inorganic anions and cations in selected European bottled waters. *Journal of Geochemical Exploration*, 197, 27-36.
- **Muntean E.** (2010) Simultaneous carbohydrate chromatography and unsuppressed ion chromatography in detecting fruit juices adulteration. *Cromatographia*, 71 (1), S69-S74.
- **Muntean E.**, Bercea V., Muntean N., Dragos N., 2008. Changes in carotenoid pattern in *Mougeotia spp.* algae induced by high light stress. *Chem.Listy*, 102, s439-s440.

Brevet de invenție

- co-autor la **RO127403-A2** “Tehnologie de valorificare a soluțiilor reziduale de amidon rezultate din industria alimentară”

Limbi străine cunoscute

Certificare pentru:
(Nivel european*)

Engleza
Franceză

| Înțelegere | | Vorbire | | Scriere |
|------------|--------|-------------|---------|------------------|
| Ascultare | Citire | Conversație | Discurs | Exprimare scrisă |
| C1 | C1 | B2 | B2 | B2 |
| B1 | B1 | A2 | A2 | A2 |

(*) Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi străine. C1-utilizator experimentat. B1, B2 – utilizator independent, A2– utilizator elementar

Competențe și abilități sociale

- Abilități foarte bune de comunicare, dobândite în cursul a peste 27 ani de activitate didactică și de cercetare, în participarea la organizarea unor manifestări științifice internaționale, în prezentarea de comunicări la simpozioane naționale și internaționale, în stagii și mobilități efectuate în diferite universități din țară și străinătate
- Capacitate de adaptare la medii multiculturale.

Competențe și aptitudini organizatorice

- Managementul proiectelor de cercetare - am condus opt proiecte.
- Managementul activităților de evaluare din cadrul examenului de licență - președintele Comisiei de Examen de Licență – Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor – Secția Ingineria Produselor Alimentare (din 2018 până în prezent).
- Managementul activităților de evaluare din cadrul examenelor naționale de Bacalaureat - președinte a 9 Comisii de Examen și a 4 Comisii de Evaluare la Examenele de Bacalaureat între anii 2006 - 2014.
- Membru în comisie de doctorat (UBB Cluj Napoca, 2015).
- Membru al Comisiei de Examen de Licență – Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor – Secția Ingineria Produselor Alimentare (2016-2017).
- Membru comisie examen disertație Program Master Managementul Calității Alimentelor – Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor, USAMV Cluj Napoca (din 2016 până în prezent)
- Organizator și trainer - două workshop-uri: unul la USAMV Cluj Napoca, altul la Institute of Environmental Engineering Zabrze (Polonia).
- Contribuții în organizarea unor evenimente științifice în mun. Cluj Napoca - două școli de vară internaționale (Transylvanian Summer Schools in Chromatography - edițiile 2010 și 2011), și a două Simpozioane Internaționale (17th International Symposium of Separation Sciences - Cluj Napoca 2011, The First Indoor Air International Symposium - Cluj Napoca 1993).
- Contribuții în organizarea unor evenimente științifice internaționale - președinte al colectivelor de redacție în simpozioane internaționale și membru în comitetul științific/ de program a peste 20 simpozioane internaționale.
- Seriozitate, fair-play, încadrarea riguroasă în termenele și obiectivele angajate.
- Dorință și efort continuu de auto perfecționare, alimentate de o curiozitate nativă.
- Capacitate de a acumula rapid noi cunoștințe, simț analitic, creativitate.

Competențe și aptitudini tehnice

- Cromatografie de lichide de înaltă performanță (cu detecție UV-VIS, cu matrice de fotodiode, indice de refracție, fluorescență, conductivitate, electrochimică, MS), cromatografie pe strat subțire, flash-cromatografie.
- Analiză instrumentală (spectrofotometrie UV-VIS, polarimetrie, refractometrie, turbidimetrie, conductometrie), analiză volumetrică
- Software pentru spectrofotometrie: SPECTRA MANAGER (Jasco), UVWIN (PG Instruments)
- Software pentru cromatografie: Analyst (AB Sciex), Chromera (Perkin Elmer), LCSolution (Shimadzu), Chemstation (Agilent), Waters PDA 990/ 991 (Waters)
- Software pentru spectrometrie de masă: Analyst (Sciex)
- Configurare, mentenanță și depanare echipamente HPLC

Competențe și aptitudini IT

- Configurare, mentenanță și depanare calculatoare și periferice
- Software pentru analiza datelor experimentale: EXCEL (Microsoft), MathCad, MatLab, ORIGIN
- Prezentări: POWERPOINT (Microsoft)
- Tehnoredactare: WORD (Microsoft)
- Software pentru editare de formule chimice: CHEMDRAW, CHEMWINDOW, CHEMSKETCH, ISISDRAW
- Web-design (HTML, JavaScript, CSS)
- Utilitare diverse (programe antivirus, programe de arhivare, întreținere, diagnoza și optimizarea sistemelor, etc..)

Atribuții administrative

- Gestionar al Laboratorului de Chimie analitică și Chimie Anorganică
- Membru CDS 14: Analiza ape și zgomot, Institutul de Științele Vieții “Regele Mihai I al României”: <http://cercetare.usamvcluj.ro/ISV/prof-dr-edward-ioan-muntean/>