

INFORMAȚII PERSONALE

Andreea Maria RĂDULESCU (Iordache)


📍 Venus, 16, Râmnicu Vâlcea, 240639, Romania

☎ +40 250 73 27 44/ int 128/136

✉ iordache_andreeamaria@yahoo.com; andreea.iordache@icsi.ro

Sexul: Feminin | Data nașterii: 13/07/1982 | Naționalitatea: Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

10.06.2019 – Prezent

Cercetător științific gradul I (CSI)

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice –ICSI Rm. Vâlcea, Strada Uzinei nr. 4, 240050, Jud. Vâlcea, ROMÂNIA, Tel: 0040 250 732744, Fax: 0040 250 732746, E-mail: office@icsi.ro, Website: <http://www.icsi.ro/>

Coordonarea activității de cercetare privind aplicarea izotopilor și a altor markeri/bio-markeri în domeniul științelor mediului și vieții, cu accent pe siguranță alimentară, ecologie și hidrologie. Susținerea activităților de cercetare în domeniul schimbărilor climatice și crearea unei baze naționale de date privind schimbările climatice prin intermediul probelor de mediu; Actualizarea scenariilor climatice; Implementarea strategiei privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea capacității naturale de absorbție a CO₂ din atmosferă; Monitorizarea procesului de adaptare și atenuare a efectelor schimbărilor climatice prin studiul izotopilor stabili și a rapoartelor izotopice din diferite matrici (apă, sedimente, biotă, vegetație perenă, situri paleologice, etc).

Responsabil și colaborator proiecte de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate *Cercetare-Dezvoltare în domeniul aplicațiilor izotopilor și APĂ GREA.*

15.06.2016- 10.06.2019

Cercetător științific gradul II (CSII)

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice –ICSI Rm. Vâlcea, Strada Uzinei nr. 4, 240050, Jud. Vâlcea, ROMÂNIA, Tel: 0040 250 732744, Fax: 0040 250 732746, E-mail: office@icsi.ro, Website: <http://www.icsi.ro/>

Implicată în dezvoltarea de metodologii alternative, substitutive sau complementare amprentării izotopice pentru caracterizarea și clasificarea produselor naturale, în scopul determinării originii și trasabilității materialelor. Investigații analitice complexe pentru studiul apelor de suprafață și subterane, respectiv influența surselor de poluare punctuale/non-punctuale, a proceselor de tratare a apelor, gestionarea deșeurilor organice și industriale în scopul valorificării acestor. Responsabil laborator etalonare/certificare concentrație de deuteriu din APĂ GREA- D₂O. Acreditare RENAR a laboratoarelor de încercări aflate în coordonare/ auditor intern în cadrul laboratoarelor de încercare.

Responsabil și colaborator proiecte de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate *Cercetare-Dezvoltare în domeniul aplicațiilor izotopilor și APĂ GREA.*

01.12.2011 – 15.06.2016

Cercetător științific gradul III (CSIII)

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice –ICSI
Rm. Vâlcea, Strada Uzinei nr.4, 240050, Jud. Vâlcea, ROMÂNIA, Tel: 0040 250 732744,
Fax: 0040 250 732746, E-mail: office@icsi.ro, Website: <http://www.icsi.ro/>

Coordonare proiecte/teme de cercetare aplicativă orientată spre mediu și calitatea vieții. *Cercetare în domeniul aplicațiilor izotopilor stabili în domeniul securității alimentare* (ex. autentificare alimente/băuturi), cât și studii de metabolism utilizând trăsori marcați cu izotopi stabili (^{13}C , ^{15}N), studii ale componentelor cu valoare terapeutică din plante medicinale, aminoacizi și acizi grași din plasmă, studii de transport transmembranar, biomarkeri utilizați în diagnosticarea unor boli metabolice la copii, precum și studii toxicologice din produse cosmetice cu impact asupra sănătății umane.

Colaborator proiecte de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate *Cercetare academică/Biofizică*

01.10.2012 – 10.01.2015

Cercetător postdoctoral (PD)

Regional Centre of Advanced Technologies and Materials RCPTM, Faculty of Science, Palacký University, Olomouc, Šlechtitelů 27, 78371, Czech Republic
Institute of Analytical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Vienna, Waehringstrasse 38, 1090, Vienna, Austria

Testare/instalare și optimizare instrumentală în vederea dezvoltării aplicațiilor în medicină legală, controlul alimentelor și aplicații clinice. Implicată în studii de cercetare aplicativă privind tehnici de ionizare alternative (surse handmade) și dezvoltare de noi metode prin tehnica de spectrometrie de masă. Aspectele medicale de cercetare și dezvoltare de cercetare aplicativă prin tehnici MALDI-TOF pentru determinare nivelului de medicamente (ketoconazol, nurofen, etc.) din matricea rădăcinii firului de par. Analiza masei intacte și confirmare proteine și peptide prin tehnica MALDI-TOF sau ionizare electrospray (ESI și nanoESI) cuplată cu spectrometrie de masă MS/MSⁿ. Competență în aparatură de cercetare, mod de folosire, întreținere și mentenanță.

Colaborator proiecte de cercetare internaționale

Tipul sau sectorul de activitate *Cercetare academică/Chimie analitică*

01.12.2008 – 01.12.2011

Cercetător Științific (CS)

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice –ICSI
Rm. Vâlcea, Strada Uzinei nr. 4, 240050, Jud. Vâlcea, ROMÂNIA, Tel: 0040 250 732744,
Fax: 0040 250 732746, E-mail: office@icsi.ro, Website: <http://www.icsi.ro/>

Testarea și obținerea de noi produși bio-activi și/sau medicamente încapsulate sub forma de nanostructuri biodegradabile care ajuta la dezvoltarea de noi medicamente – ținta, cu efect antitumoral. Diagnostic de boli metabolice folosind biomarkeri (cafeina pentru ciroză, markeri de respirație). Diagnosticare unor boli metabolice la copii (fenilcetonuria (PKU) și boala urinei cu miros de arțar (MSUD) prin tehnici de cercetare non-invasive.

Responsabil și colaborator proiecte de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate *Cercetare-Dezvoltare în domeniul științelor exacte/ Biofizică*

11.04.2007 – 01.12.2008

Asistent cercetare ACS

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice –ICSI
Rm. Vâlcea, Strada Uzinei nr. 4, 240050, Jud. Vâlcea, ROMÂNIA, Tel: 0040 250 732744,
Fax: 0040 250 732746, E-mail: office@icsi.ro, Website: <http://www.icsi.ro/>

Cercetare aplicată în domeniul monitorizării mediului; aplicarea izotopilor stabili în studii hidrologice – *Lucrare de stagiu.*

Colaborator proiecte de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate *Cercetare-Dezvoltare în domeniul științelor exacte/spectrometrie de masă*

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 01.09.2020 – 30.09.2020 **Specializare-Chimie analitică măsurare, analiză și interpretare date LA-ICP-MS**
 Department of Analytical chemistry, Palacký university in Olomouc - supervisor RNDr. Tomáš Pluháček, Ph.D., Assoc. Prof. RNDr Petr Bednář, Ph.D. Head of the Department of Analytical Chemistry
 Metoda LA-ICP-MS, prepararea probelor, analiză cantitativă, analiză statistică și interpretarea datelor.
- 27.10.2019 – 08.11.2019 **Specializare-Chimie analitică măsurare, analiză și interpretare date LA-ICP-MS**
 Department of Analytical chemistry, Palacký university in Olomouc - supervisor RNDr. Tomáš Pluháček, Ph.D., Prof. RNDr Karel Lemr, Ph.D. Head of the Department of Analytical Chemistry
 Teorie de bază, instrumentar, elaborare metoda LA-ICP-MS, prepararea probelor, analiză cantitativă, analiză statistică și interpretarea datelor.
- 01.10.2012 – 10.01.2015 **Specializare-Program postdoctoral de cercetare avansată-Chimie analitică/Spectrometrie de masă**
 Regional Centre of Advanced Technologies and Materials RCPTM, Faculty of Science, Palacký University, Olomouc, Czech Republic
 Mecanisme de desorbție/ionizare/tehnici nano-DESI, ESI și EESI/investigarea factorilor decisivi în eficiența surselor de ioni/ aplicații în medicină legală/controlul alimentelor/aplicații clinice.
- 01.10.2014 – 15.12.2014 **Specializare-pozitie postdoctorală-mobilitate schimb de experiență postdoctoral**
 Institute of Analytical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Vienna, Vienna, Austria
 Confirmare proteine și peptide prin tehnica MALDI-TOF, respectiv ionizare electrospray (ESI și nanoESI) cuplată cu spectrometrie de masa MS/MSⁿ.
- 28.01.2008-01.02.2008 **Specializare-Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări și auditarea sistemelor de management al calității și de mediu, Brașov**
 Cursuri de instruire acreditare laboratoare RENAR/SR EN ISO/CEI 17025:2005 și SR EN ISO 19011:2003/ implementare validare/incetitudine de măsurare
- 01.11.2006 – 14.11.2011 **Doctor in Fizică**
 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, România
 Biofizică și Fizică Atomică și Moleculară/Fizică-medicală/ Metodologia cercetării științifice
- 10.10.2005 – 01.02.2007 **Master in Fizică Medicală**
 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, România
 Claude Bernard University, Lyon, Franța (mobilitate)
 Instrumentarea sistemelor de semnal și imagine în tehnica Rezonanței Magnetice Nucleare (RMN)/ utilizarea tehnologiei biomedicale în unitatea sanitară Institutul de Oncologie "Prof.Dr.I.Chiricuta", Cluj-Napoca
- 15.11.2006-05.12.2006 **Specializare Fizică Medicală**
 European School of Medical Physics, ESMP, Geneve – France,
 Computerizare medicală/Radioterapie/Brahiterapie
- 27.10.2005- 16.11.2005 **Specializare Fizică Medicală**
 European School of Medical Physics, ESMP, Geneve – France,
 Imagistica medicală: Ultrasunete și Rezonanță Magnetică/Imagistică medicală cu radiații ionizante
- 01.10.2001 – 15.06.2005 **Fizician Medical**
 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, România

Testarea și punerea în aplicare a biomarkerilor în practica clinică/sprijinirea cercetării/prevenirea și diseminarea cunoștințelor privind cancerul de col uterin prin brahiterapie.

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleză	C1	B2	B2	B2	C2
Franceză	B1	B1	B2	B2	B2

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

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența muncii în echipă în facultate și locul de muncă, prin relații de colaborare inter și intra specializări.

Competențe organizaționale/manageriale

Activități de management și coordonare proiecte naționale și internaționale.
 Membru în organizații științifice naționale și internaționale.
 Supervisor de licență și master (4 lucrări) în cadrul Palacký University, Olomouc, Czech Republic.
 Consultanță tehnică/mentenanță de specialitate în domeniul echipamentelor de cercetare.
 Abilități de lider / Trăsături și calități: auto-motivată, aleg standarde de performanță, încredere, optimism și pozitivitate, responsabilitate, curaj, caracter, integritate, respectabilă, plăcută, etică, loială, carismatică, disciplină, perspectivă, siguranța de sine, maturitate, aptitudini sociale, onestitate și transparentă, abilitate de a încuraja pe cei din jur, interesată de feedback, încredere în echipă, abilitatea de a inspira, îmi asum responsabilitatea, respect pentru ceilalți, decisivitate, coerență, gândire strategică, proactivă, flexibilă, creativă, intuitivă, urmăresc noi experiențe.

Competențe dobândite la locul de muncă

Competențele tehnice au fost dobândite cu ocazia cursurilor universitate și a specializărilor în diverse domenii, prin realizarea diferitelor lucrări în domeniul cercetare-dezvoltare-inovare, proiecte naționale/internaționale, o bună cunoaștere a obținerii și derulării proiectelor științifice și prin participarea proactivă la cursuri și instruiți.
 Utilizare suport IT (Windows, Word, Excel, Power Point, Internet & Comunicații) pentru stocarea, prelucrarea și analiza datelor.

Competențe politice Consilier Local al Municipiului Râmnicu Vâlcea

Alte competențe Studiul literar în domeniu de specialitate / literatura / sportul de echipă

Permis de conducere Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Cărți internaționale

1. Cezara Voica, **Andreea-Maria Iordache***, Roxana Elena Ionete, Ioan Ștefănescu, Aspects on the accumulation of trace metals in various environmental matrices (Water, Soil, Plant and Sediments): Case study on catchment are of the Somes River, Romania, Water Quality, chapter 12, page 269-291, Book edited by Hlanganani Tutu, ISBN 978-953-51-2882-3, print ISBN 978-953-51-2881-6, 2017. <http://dx.doi.org/10.5772/65700>.
2. Cezara Voica, Ioana Feher, **Andreea Maria Iordache**, Evaluation of Metal Concentration in Herbal Tea Beverages by ICP-MS and Chemometrics Techniques, Chapter 6, Book Quality Control in the Beverage Industry, Pages 205-224, i, 1st Edition, Volume 17: *The Science of Beverages*, Editors: Alexandru Grumezescu Alina-Maria Holban, Woodhead Publishing – Elsevier, Paperback ISBN: 9780128166819, eBook ISBN: 9780128166826, Imprint: Academic Press, Roamnia, Published Date: 15th August 2019.

Cărți naționale

1. **Iordache Andreea**, Monica Culea, Corelia Mesaroș, Ioan Ștefănescu, Aplicații biomedicale și ecologice prin spectrometrie de masă”, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-53-0784-4, 543.421, 2012
2. Mesaros Cornelia, Monica Culea, **Iordache Andreea**, Diagnosticare prin GC-MS”, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-53-0762-2, 543.544, 2012.

Articole ISI prim autor/autor
corespondent/coautor

1. **Iordache A. M.**, Nechita, C., Pluhacek, T., Iordache, M., Zgavaroșea, R., Ionete, R.E., 2020, Past and present anthropic environmental stress reflect high susceptibility of natural freshwater ecosystems in Romania, Environmental Pollution Journal, 267: 115505, ISSN: 0269-7491, scor relativ de influență: 2.174, Elsevier Ltd <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.115505>, scor relativ de influență 2.174 (IF: 6,792, categ. Q1)
2. Voica C., **Iordache A. M.***, Roxana E. Ionete, 2020, Multielemental characterization of honey using inductively coupled plasma mass spectrometry fused with chemometrics, Journal of Mass Spectrometry, Wiley, ISSN:1076-5174, Special Issue, e4512, pag 1-13, DOI: 10.1002/jms.4512, scor relativ de influență 1,375 (IF: 2,381, categ. Q2)
3. Voica C., Roba C., **Iordache A. M.**, 2020, Lithium Levels in Food from the Romanian Market by Inductively Coupled Plasma – Mass Spectrometry (ICP-MS): A Pilot Study, Analytical Letters, pag: 1-13, ISSN: 0003-2719 (Print) 1532-236X (Online), DOI: 10.1080/00032719.2020.1748642, impact Taylor & Francis Group, LLC, Published online: 20 Apr 2020, scor relativ de influență 0.406 (IF/2019: 1,467, categ Q3)
4. Voica C., Rosu C., **Iordache A. M.**, Pisteș I. C., Miricioiu M.G, 2020, The Romanian Consumer Among Education, Information, Health Risk, Food Quality and Ethics, Revista de Chimie, volume 71, no. 2, pag 436-443, 0034-7752, doi.org/10.37358/RC.20.2.7946, scor relativ de influență 0.140 (IF/2019: 1,755, categ. Q3), Chiminform Data S.A., Romania
5. Voica C., **Iordache A. M.**, Miricioiu M.G., Magdas D. A., Cristea G., 2020, Preliminary study on characterization of edible oils using inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) and isotope ratio mass spectrometry (IRMS), Revista Chimie, 71 (5), 283-289, <https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949>, scor relativ de influență 0.140 (IF/2019: 1,755, categ. Q3), Chiminform Data S.A., Romania
6. **Iordache A. M.**, Iordache M., Zgavaroșea R., Șandru C., Ionete R.E., 2019, The Impact of Industrial Process Viewed from Side of Heavy Metals Bioaccumulation in Surface Sediments of a Watershed, Journal of Biotechnology, vol. 305, Suplement S, S37-S37, Meeting Abstract: PP-APR11-0, DOI:1016/j.jbiotec.2019.05.134, ISSN: 0168-1656, scor relativ de influență: 1.248, (IF: 3,163, categ. Q2), Elsevier, Netherlands

7. **Iordache A.**, Iordache M., Sandru C., Voica C., Stegarus D., Ionete R. E., 2019, A fugacity based model for the assessment of pollutant dynamic evolution of VOCs and BTEX in the Olt river basin (Romania), *Revista de Chimie*, 70(10), pp. 3456-3463, ISSN: 0034-7752, relativ de influenta: 0.140, (IF/2019:1, 755, categ. Q3), Chiminform Data S.A., Romania
8. Iordache M., **Iordache A.**, Sandru C., Voica C., Zgavarogea R., Miricioiu M., Ionete R.E., 2019, Assessment of heavy metals pollution in sediments from reservoirs of the Olt river as tool for environmental risk management, *Revista de Chimie*, 70(12), pp. 4153-4162, ISSN CD-ROM: 2537-5733, ISSN: 0034-7752, relativ de influenta: 0.140, (IF: 1,755, categ. Q3), Chiminform Data S.A., Romania
9. Zgavarogea R., Iordache M., **Iordache A. M.**, Şandru C., Ionete R. E., 2019, Modelling the Dynamics of VOCs and BTEXs Bioaccumulation as Tool for Environmental Risk Assessment, *Journal of Biotechnology*, vol. 305, Suplement S, S37-S37, Meeting Abstract: PP-APR11-0, ISSN: 0168-1656, DOI:10.1016/j.jbiotec.2019.05.133, Elsevier, Netherlands, scor relativ de influenta: 1.248, (IF: 3,163, categ. Q2),
10. Bleiziffer R., Mesaros C., Suvar S., Podea P., **Iordache A. M.**, Yudin F.D., Culea M., 2017, Comparative Characterization of Basil, Mint and Sage Extracts, *Studia Universitatis Babes-Bolyai – Chemia*, 62(2): 373-385, ISSN: 1224-7154, (IF: 0,305, categ.Q4)
11. Zgavarogea R., Niculescu V., Miricioiu M., **Iordache A.**, Paun N., Covaliu C., 2017, Waste gas biotreatment, *Journal of Biotechnology*, 256 S: S62-S62, ISSN: 0168-1656, DOI: 10.1016/j.jbiotec.2017.06.1010, (IF: 2.533, categ.Q2)
12. Zgavarogea R., Covaliu C., **Iordache A. M.**, Niculescu V., Neacsa M., 2017, The use of Anaerobic Membrane Bioreactor and Reverse Osmosis System for Wastewater Treatment, *UPB Scientific Bulletin, B Series: Chemistry and Material Science*, 79(2): 55-62, ISSN: 1454-2331
13. Bleiziffer R., Culea M., Sarbu C., Podea P., Suvar S., **Iordache A.**, Mesaros C., 2017, Classical Chemometrics Methods Applied for Clinical Data Analysis, *IFMBE Proceedings – International Conference on Advancements of Medicine and Health Care Through Technology*, 59:39-42, DOI: 10.1007/978-3-319-52875-5_9
14. Voica C., Feher I., **Iordache A. M.**, Cristea G., Dehelean A., Magdas D.A., Mirel V., 2016, Multielemental Analysis of Coffee by Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry, *Analytical Letters*, 49(16) SI:2627-2643, ISSN:0003-2719, eISSN:1532-236X, DOI:10.1080/00032719.2015.1057830, scor relativ de influență 0.406 (IF:1,150, categ.Q3)
15. Şuvar S., Bleiziffer R., Podea P., **Iordache A.**, Voica C., Zgavarogea R., Culea M., 2016, A comparative mass spectrometric study of fatty acids and metals in some seed extracts, *European Journal of Mass Spectrometry*, 22(5) SI:253-260, ISSN:1469-0667, eISSN: 1751-6838, DOI: 10.1255/ejms.1448, (IF: 1,022, categ.Q3)
16. Culea M., **Iordache A. M.**, Horj E., Mesaros C., Bleiziffer R., 2016, GC-MS methods for amino acids determination in different biological extracts, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, 61(1):213-222, ISSN: 1224-7154, (IF: 0,244, categ.Q4)
17. Sistik P., Turjap M., **Iordache A. M.**, Saldanha H., Lemr K., Bednar P., 2016, Quantification of selected antidepressants and antipsychotics in clinical samples using chromatographic methods combined with mass spectrometry: A review (2006-2015), *BIOMEDICAL PAPERS-OLOMOUC*, 160(1): 39-53, ISSN:1213-8118, eISSN:1804-7521, DOI: 10.5507/bp.2015.065, (IF: 0,894, categ.Q4)

18. Hermannova M., **Iordache A. M.**, Slovakova K., Havlíček V., Pelantova H., Lemr K., 2015, Arrival time distributions of product ions reveal isomeric ratio of deprotonated molecules in ion mobility-mass spectrometry of hyaluronan derived oligosaccharides, *Journal of Mass Spectrometry (JMS)*, 50(6):854-863, ISSN: 1076-5174 (print); 1096-9888 (online), DOI 10.1002/jms.3596, (IF: 2,541, categ.Q2)
19. Suvar S., Horj E., Podea P., **Iordache A. M.**, Gocan D., Culea M., 2015, Fatty acids determination in trout plasma and meat by GC-MS, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia*, 60(2):109-116, ISSN: 1224-7154 (print); 2065-9520 (online), (IF: 0,148, categ.Q4)
20. Geana E. I., Marinescu A., **Iordache A. M.**, Sandru C., Ionete R. E., Bala C., 2014, Differentiation of Romanian Wines on Geographical Origin and Wine Variety by Elemental Composition and Phenolic Components, *Food Analytical Methods*, 7(10):2064-2074, DOI: 10.1007/s12161-014-9846-2, ISSN: 1936-9751, (IF: 1,956, categ. Q2)
21. Florescu D., **Iordache A.**, Costinel D., Horj E., Ionete R., Culea M., 2013, Validation procedure for assessing the total organic carbon in water samples, *Romanian Journal of Physics*, 58(1-2):211-219, ISSN: 1221-146X, (IF: 0,745, categ.Q4)
22. Geana I., **Iordache A.**, Ionete R., Marinescu A., Ranca A., Culea M., 2013, Geographical origin identification of Romanian wines by ICP-MS element analysis, *Food Chemistry*, 138(2-3): 1125-1134, ISSN: 0308-8146, DOI: 10.1016/j.foodchem.2012.11.104 (IF: 3,259, categ.Q1)
23. Geana E.I.; **Iordache A. M.**, Ionete, R.E., 2012, Ochratoxin a occurrence in Romanian wines, *Revista de Chimie*, Volume: 63 Issue: 9 Pages: 883-886, Published: September, Chiminform Data S.A., Romania Document Type:Article scor relativ de influență 0.140 (IF: 1,605, categ. Q3)
24. Voica C. Dehelean A., **Iordache A.**, Geana, I, 2012, Method validation for determination of metals in soils by ICP-MS, *Romanian Reports in Physics*, Volume: 64 Issue: 1 Pages: 221-231 Published:2012, Document Type: Article (FI/2019: 1,123)
25. Voica C.; Kovacs M. H; Dehelean A.; Ristoiu, D. **Iordache A.**, 2012, ICP-MS determinations of heavy metals in surface waters from Transylvania, *Romanian Journal of Physics*, Volume: 57 Issue: 7-8 Pages: 1184-1193, Published: 2012 Document Type: Article (IF: 0,745, categ Q4)
26. Culea M, Horj E., **Iordache, A.**, Cozar O., 2011, Determination of glycine in biological fluids by isotopic dilution Mass Spectrometry, *Asian Journal Of Chemistry* Volume: 23 Issue: 10, Pages: 4279-4281, Published: october 2011 Document Type:Article ISSN : 0970-7077 (FI/2019 : 0,31)
27. Florescu D.; Ionete R.E.; **Iordache A.**, Horj E., Stefanescu I., Culea M., 2011, Optimal measurements of surface water pollution-case study on southern part of Romania, *Asian Journal Of Chemistry*, Volume: 23 Issue: 12 Pages: 5209-5212 Published: December 2011, Document Type: Article ISSN: 0970-7077 (FI/2019 : 0,31)
28. Horj E., **Iordache A.**, Toma A., Cozar O., Culea M., 2011, Determination of fatty acid composition of two carp species by GC-MS, *Asian Journal Of Chemistry*, Volume: 23 Issue: 11 Pages: 4768-4770 Published: November 2011 Document Type:Article ISSN : 0970-7077 (FI/2019 : 0,31)
29. **Iordache A.**, Horj E.; Toma A; Cozar, O; Culea, M, 2011, Determination of amino acid composition of two carp species by GC-MS, *Asian Journal Of Chemistry*, Volume: 23 Issue: 11 Pages: 4757-4760, Published: november 2011 Document Type:Article ISSN : 0970-7077 (FI/2019 : 0,31)
30. **Iordache A.**, Culea M., Horj E., Cozar O., 2011, Determination of amino acids and selenium in fish plasma, *Romanian Journal Of Physics*, Volume: 56 Issue: 7-8 Pages: 963-970 Published: 2011, Document Type:Article; Proceedings Paper ISSN : 1221-146X (FI/2019 :1,170)
31. Horj E, **Iordache A.**, Culea M., 2011, Isotopic dilution GC/MS method for methionine determination in biological media, *Physics Conference (Tim-10)*, Edited by:Bunoiu, M; Malaescu, I ; Book Series: AIP Conference Proceedings Volume: 1387, DOI: 10.1063/1.3647081, Published:2011 Document Type: Proceedings Paper (FI/2011 : 0)

32. Culea M., **Iordache A.**, Cozar O., Ristoiu D, 2009, Trihalomethanes analysis in drinking water, Journal Of Environmental Protection And Ecology, volume 10, issue 2, pages: 342-350, ISSN 1311-5065 Published: 2009 Document Type: Article (FI/2019:0,692)
33. Florescu D., Ionete, R.E., Sandru C., **Iordache A.**, Culea, M., 2011, The influence of pollution monitoring parameters in characterizing the surface water quality from romania southern area, Romanian Journal Of Physics, Volume: 56 Issue: 7-8 Pages: 1001-1010, Published:2011 Document Type: Article; Proceedings Paper ISSN : 1221-146X (FI/2019 :1,170)
34. Mesaros C., Culea M., **Iordache A. M.**, Visovan I., Cozar C., Cosma C., 2010, A new caffeine test for diagnosis of cirrhosis by GC/MS, Asian Journal Of Chemistry, Volume: 22 Issue: 5 Pages: 3608-3614, Published:MAY 2010, Document Type:Article ISSN : 0970-7077 (FI/2019 : 0,31)
35. **Iordache A.**, Horj E., Ani A.R., Mesaros C., Morar S., Cozar O., Culea M, 2010, Amino acids profiles in biological media, AIP Conference Proceedings, 2010, volume 1262, pages: 192-197, ISSN 0094-243X, ISBN: 978-073540810-4 DOI: 10.1063/1.3482230 (FI/2010: 0)
36. Culea M., **Iordache A.**, Cozar O, 2010, Allergens determination by GC-MS, Journal of Environmental Protection And Ecology, Volume: 11 Issue: 2 Pages: 523-528, ISSN: 1311-5065 Published:2010 Document Type: Article (FI/2019:0,692)
37. Culea M., Jimborean M., Pinte Chiriac M., **Iordache A.**, 2009, Cheese amino acids characterisation by isotopic dilution GC-MS, Journal Of Environmental Protection And Ecology, Volume: 10 Issue: 1 Pages: 149-155, ISSN 1311-5065, Published:2009 Document Type: Article (FI/2019:0,692)
38. **Iordache A.**, Culea, M., Gherman C., Cozar O., 2009, Characterization of some plant extracts by GC-MS, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions With Materials And Atoms, Volume: 267 Issue: 2 Pages: 338-342, ISSN: 0168-583X DOI: 10.1016/j.nimb.2008.10.021 Published: January 2009 Document Type: Article; Proceedings Paper (FI/2009: 1,156)
39. **Iordache A.**, Culea M., Cozar O., 2008, Comparative extraction methods of some biologic active compounds in herbs, Chemicke Listy Open Acces, Volume 102, Issue 15 SPEC. ISS., Pages s667-s669 (FI/2019: 0,401).

Articole indexate BDI

1. Sandru C., Iordache M., **Rădulescu A.**, Zgavaroagea R. I., Ionete R. E., 2020, Hydrochemical characterization and quality of surface water from Olt River, Romania, Smart Energy and Sustainable Environment, vol. 23(1): 35-46, indexat BDI, Romania
2. Sandru C., Iordache M., **Rădulescu A. M.**, Zgavaroagea R.I., Ionete R.E., 2019, Distribution of heavy metals in water and sediments from lakes of the Olt watershed, Progress of Cryogenics and Separation, volume 22, issue 1, pag. 77-91, ISSN: 1582-2575
3. Sandru C., Iordache M., **Iordache A. M.**, Ionete R. E., 2018, Assessment of heavy metal sludge quality in a municipal wastewater treatment plant, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, volume 21, issue 1, ISSN: 1582-2575
4. Zgavaroagea R., Niculescu V., Paun N., **Iordache, A.**, Miricioiu M., 2017, The optimization of the nanofiltration (nf) concentrate recirculation for phosphorus recovery in mbr wastewater treatment, 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 2017; Albena; Bulgaria; 29 June 2017 through 5 July 2017; Code 130795, Volume 17, Issue 51, Pages ; 973-978
5. Zgavaroagea R., Covaliu C., Niculescu V., Miricioiu M., Paun N. , **Iordache A.**, Neacșă M., 2016, Membrane bioreactor (MR) technology- a new and effective treatment of wastewater, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, Volume 19, issue 2, Pages: 61-72, ISSN: 1582:2575
6. Cezara V, Ionete R. E., Culea M., Suvar S., **Iordache A. M.**, 2015, Assessment of trace elements in fish tissues as tool for monitoring pollution in the aquatic ecosystem, Czech Chemical Society Symposium Series – Chemicke Listy, 13, 45-162 (2015), pages :78-80, ISSN : 2336-7202 (print)

7. Suvar S., **Iordache A. M.**, Voica C., Ionete R. E., Bleizifeer R., Culea M., 2015, Comparison of nutrients composition of some vegetable oils, Czech Chemical Society Symposium Series – Chemicke Listy, 13, 45-162 (2015), pages : 146-148, ISSN : 2336-7202 (print)
8. Geana E.I., **Iordache A. M.**, Ionete R., 2012, Simultaneous determination of artificial sweeteners in possible counterfeited wines, using high performance liquid chromatography with dad detection, Ovidius University Annals of Chemistry, Volume 23, nr.1 (2012), pages: 77-81, ISSN + 1223+7221
9. Florescu D., **Iordache A.**, Picioarea I., Ionete R. E., 2011, Assessment of heavy metals contents in soil from an industrial plant of southern part of ROMANIA, , Advances in Environmental Sciences, International Journal of the Bioflux Society, volume 3, issue 2, pages: 206-210, Online ISSN 2065-7647; Printed ISSN 2066-7620
10. **Iordache A.**, Florescu D., Horj E., Culea M., 2011, Fatty acids determination in biological samples by GC-MS, Chemicke listy, nr.105, page: s1015, ISSN 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (cd-rom), Brno, Cehia
11. Horj E., **Iordache A.**, Florescu D., Culea M., 2011, Leucine transmembranar transport study in human red cell, Chemicke Listy, nr.105, pages: s1048-1049, ISSN 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CD-ROM), Brno, Cehia
12. Geana, E. I., **Iordache A. M.**, Ionete R. E., 2011, Assessing the wine anthocyanin profile for red grape varieties identification, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, Volume 14, issue 1, pages: 127-133, ISSN: 1582-2575
13. Geana E. I., **Iordache A. M.**, Saros G., Ionete R. E., 2011, Determination of some polycyclic aromatic hydrocarbons in surface water of valcea county, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, volume 14, issue 2, pages: 87-94, ISSN: 1582-2575
14. Geană E.I., **Iordache A. M.**, Ionete R.E. Ionete, 2011, Analysis and quantification of trans-resveratrol in wine from muntenia and oltenia region, ROMANIA, , Proceedings of the 4th International Symposium „New Researchers in Biotechnology” SimpBTH 2011, 176-183
15. Horj E., **Iordache A.**, Culea M., 2010, Method validation for free amino-acids determination in biological samples, Studia Universitatis Physica, Babeş-Bolyai, LV, issue 2, pages: 61-68, ISSN online 2065-9415, ISSN print 0258-8730
16. **Iordache A.**, Sandru C., Geana I., Bara L., Ionete R. E., Culea M., 2010, Metal concentrations in sediment and fish from topalu area, , Bulletin USAMV Animal Science and Biotechnologies, volume 67(1-2), page: 459, Print ISSN 1843-5262, Electronic ISSN 1843-536X
17. **Iordache A.**, Geana, I., Horj, E., Pop, C., Ionete, R. E., 2010, Determination of metals content from wines by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry., Bulletin USASM Agriculture, volume 67(2), page: 500, Print ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-5386
18. Pop C., Bara L., Horj E., **Iordache A.**, Laslo C, Determination of free fatty acids in sausage meat, 2010, Bulletin of UASVM Agriculture, Cluj-Napoca, volume 67(2), pages: 373-377, ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-5386
19. **Iordache A.**, Horj E., Ani A., R., Mesaroş C., Morar S., Culea M., 2010, Fatty acids profile in fish plasma, Analele Universităţii de Vest Timişoara, Seria Fizica, volume: LIV, pages: 55-61, ISSN 1224-9718
20. Mesaroş C., **Iordache A.**, Cozar O., Cosma C., Culea M., 2010, Diagnosis by MASS SPECTROMETRY, Rom. J. Biophys., volume: 20, 1, pages: 71-82, Print ISSN 1220-515X, electronic 1843-424X
21. **Iordache A.**, Geana I., Ionete R., Culea M., 2010, The optimization of the method for metals content determination in romanian wines by ICP-MS after microwave mineralization, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, volume 13, issue 1, pages: 137-145, ISSN 1582-2575
22. Geana I., **Iordache A.**, Ionete R., 2010, Evaluating heavy metal contents in soils using microwave digestion method and ICP-MS technique, Proceedings of Nuclear 2010, The third Annual International Conference on Sustainable Development trough Nuclear Research and Education, 26-28 May, Pitesti Romania, pages: 613-617, ISSN 2066-2955

23. Mesaroş C., **Iordache A.**, Culea M., Crăciun C., Cozar O., Fechete R., Culea E., 2009, Sea buckthorn oil study by GC/MS and IR, Studia Universitatis Babeş- Bolyai, Physica, LIV, issue 1, 26-32, ISSN online 2065-9415, ISSN print 0258-8730
24. Culea M., **Iordache A.**, Chiriac M., Lehene C., Cozar O., 2007, Rapid diagnosis of cirrhosis by isotopic dilution Gas Chromatography-Mass Spectrometry, Acta electrotehnica, 48, 4, 79-82, ISSN 1841-3323
25. Iordache A., **Culea M.**, Cozar O., 2009, A study on trace metals in airborne particulate matter using ICP-MS technique, Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physica, LIV, issue 2, pages: 109-117, ISSN online 2065-9415, ISSN print 0258-8730
26. Geana E.I., **Iordache A. M.**, 2009, Determination of trace elements in ambient particulate matter by Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry, Progress of Cryogenics ad Isotopes Separation, volume 12, issue (23-24), pages: 137-143, ISSN: 1582-2575
27. Mesaroş C., Culea M., **Iordache A.**, Cozar O., Cosma C., 2009, GC-MS analysis of flavonoids in orthosiphon stamineus benth, Bulletin USAVM Agriculture, Cluj-Napoca, Volume: 66, 1, pages: 547-548, Print ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-536
28. Mesaroş C., Culea M., **Iordache A.**, Cozar O., 2009, GC-MS characterization of the compounds in some essential oil, Bulletin USAVM Agriculture, Cluj-Napoca, volume 66, 1, pages: 111-117, Print ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-536
29. **Iordache A. M.**, Culea M, Cozar O., 2009, Characterization of some extracts for therapeutic use by GC/MS, JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES, Volume 182, Issue 1, Document Type: Conference Paper Article number 012027; ISSN: 17426588, DOI: 10.1088/1742-6596/182/1/012027
30. **Iordache A.**, Mesaros C., Cozar O., Culea M., 2009, Determination of theophylline in biological fluids by isotopic dilution Mass Spectrometry, Studia Universitatis Babes-Bolyai, Physica, Vol. 2, pages: 101-108
31. Vremera R., Costinel D., **Iordache A.**, Ionete, R., 2008, The analysis of volatile organic compounds in gaseous and/or solid samples, Progress of Cryogenics ad Isotopes Separation, 12+22, pages: 65-70, ISSN: 1582-2575
32. Culea M., **Iordache A.**, Cozar O., 2008, Natural juice authentication by GC-MS, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, 12+22, pages: 27-30, ISSN: 1582-2575
33. Culea M., **Iordache A.**, Culea E., Cozar O., 2008, Residual pesticides analysis in wines by GC/MS, Proceedings of NUCLEAR 2008, Part II, Anual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 28 - 30 May 2008, Pitesti, pages: 499 – 504, SBN 978-973-0-05700
34. Culea M., **Iordache A.**, Culea E., 2008, THMs determination by GC/MS, Proceedings of NUCLEAR 2008, Part II, Anual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 28 - 30 May, Pitesti, 505 – 512, ISBN 978-973-0-05700-3
35. **Iordache A.**, Culea M., Cozar O., 2008, Rapid authentication of natural juices by GC-MS, Chemicke Listy Open Access, Volume 102, Issue 15 SPEC. ISS., Pages: s665-s666
36. Culea M., Chiriac M., Culea E., Lehene C., **Iordache A.**, 2007, ID-GC-MS diagnosis of metabolic diseases, , Romanian J Biophys, volume 17(3), pages: 169-175.

Comunicări orale

95 lucrări științifice prezentate la conferințe naționale și internaționale.

Proiecte

1. **PN ctr.1N/2018** – Evaluarea impactului deversărilor de ape uzate asupra mediului prin investigații analitice avansate bazate pe tehnici nucleare și conexe, 2018, *Director de proiect*
2. **PN ctr. Nr. 9N-** Tehnici avansate pentru identificarea surselor de contaminare si a reactiilor biochimice in ecosistemele acvatice, 2019-2022, *Director de proiect*

3. **Ctr. 32127/2008 Proiect PNII-** Determinarea mecanismului prin care poluanți la nivel de urme, organici și anorganici, cu potențial toxic, pot patrunde în apele care alimentează mari aglomerări urbane din județele Cluj și Salaj”, 2008-2011, *Director de proiect din partea ICSI*
4. **Proiect internațional POST-UP CZ.1.07/2.3.00/30.0004** -Support for the creation of excellent research teams and intersectoral mobility at Palacký University in Olomouc, Palacký University, Faculty of Science, Czech Republic, 2012-2015, Persoana cheie-participare realizare proiect internațional -mobilitate
5. **Ctr. 1376/2015** -Servicii de etalonare și umplere canistre cu etaloane de apă grea, 2016-2019, *Responsabil contract de servicii și furnizare*
6. **PN Ctr. 1N/2018-** Cercetări privind dezvoltarea de metode analitice avansate de investigare a produselor alimentare ecologice de origine vegetală sau animală, 2018, Persoană cheie-participare realizare proiect
7. **PN ctr. 19N/2009-** Investigatii teoretice și experimentale privind dezvoltarea de membrane compozite utilizate la purificarea de combustibili convenționali/ biocombustibili gazeți, 2015, Colaborator
8. **PN ctr. 19N/ 2009-** Cercetari privind dezvoltarea de metode de control al unor contaminanți și aditivi în alimentație, 2-015, Persoana cheie -participare realizare proiect
9. **PN ctr. 19N/2009-** Cercetari privind aplicarea metodelor de analiză izotopică și multi-element în vederea definirii autenticității și clasificării geografice a vinurilor românești, 2009-2011, Persoana cheie -participare realizare proiect
10. **PN Ctr. 19N/ 2009-**Evaluarea impactului antropocentric asupra mediului înconjurător prin investigații asupra poluanților din aer, apă, sol și compararea cu o zonă protejată de Parc Național, 2009-2011, Persoana cheie -participare realizare proiect
11. **PN ctr. 13N/2006-**Dezvoltarea unui sistem de urmărire a influenței compușilor organici volatili în controlul calității alimentelor, conform standardelor UE, 2006-2008, Colaborator
12. **Ctr. ID 501/2007 PNCDI II** -Studii spectroscopice și teoretice pe sisteme moleculare complexe de interes biomedical, 2007-2009, Persoana cheie -participare realizare proiect
13. **Ctr. 61002/2007 PNCDI II-** Obținerea și caracterizarea de noi medicamente –țintă cu substanța activă de natură naftochinonică, 2007-2010, Persoana cheie -participare realizare proiect
14. **Ctr. Biotech/ 86/2006 CEEX-**Aplicarea tratamentului cu fascicule de electroni accelerați în vederea decontaminării microbiene a suplimentelor nutritive din câțina, 2006-2008, Persoana cheie-participare realizare proiect
15. **Ctr. Viasan/ 166/2006 CEEX** – Cercetari privind diagnosticare și control utilizând biomarkeri (BioMarkDiag), 2006-2008, Persoana cheie-participare realizare proiect
16. **Ctr. 1311/2006 CNCSIS** -Studii privind controlul, autentificarea și monitorizarea unor nutrienți și contaminanți, 2006-2008, Persoana cheie -participare realizare proiect
17. **Ctr. 52162/2008 Proiect PNII-** Definirea profilului aromatic al vinurilor din soiuri autohtone prin tehnici izotopice IRMS și gaz cromatografice, ca element de autentificare a acestor produse pe piața europeană, 2008-2011, Colaborator
18. **Ctr. 52140/2008 Proiect PNII** -Trasabilitatea alimentelor utilizând metode izotopice. Studiu de caz: mierea și vinul (IZOTRAS), 2008-2011, Persoana cheie – participare realizare proiect
19. **Ctr.52158/2008 Proiect PNII-**Cercetări de identificare și de valorificare a bioformelor de Trichogramma din agro-și silvo-ecosisteme, impactul și managementul introducerii nanomateriale bioactive în tehnologia de înmulțire a oofagului, 2008-2011, Colaborator
20. **Ctr. 31021/2007 PNCDI II-**Sistem informatic fuzzy de simulare și evaluare a scenariilor de risc tehnologic și ecologic și a modurilor de acțiune în contextul schimbărilor climatice, 2007-2010, Colaborator
21. **Proiect PN** - Implementarea metodelor de analiză prin GC/MS a urmelor de pesticide și analiza izotopică a apei potabile, în vederea consolidării așezării comunitare de mediu în România, 2006-2008, Colaborator.

Afilieri Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice –ICSI Rm. Vâlcea, ROMÂNIA/Department of Analytical chemistry, Palacký University in Olomouc
Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, România
Secretar al Societatii Romane de Fizica si Societatea Europeana de Fizica SRF - Sucursala Rm.Vâlcea al www.sfizica.ro

References <https://scholar.google.com/citations?user=WxG2Lc8AAAAJ&hl=ro>
Prof. univ. dr. Lemr Karel, Dept. Chimie Analitica, Regional Centre of Advanced Technologies and Materials RCPTM, Faculty of Science, Palacký University, Olomouc, Czech Republic, <https://www.rcptm.com/about/personnel/karel-lemr/>
Prof. univ. dr. Cozar Onuc, Universitatea "Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania
Prof. univ. dr. Culea Monica, Universitate Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania
Dr. chim. Stanciu Vasile, Director Științific ICSI Rm Valcea.

Citations Google scholar citations: 550, h- index: 10

Recunoaștere profesională
BrainMap ID: U-1900-063U-4473
Researcher ID: 26538441100
ORCID: 0000 – 0002 -4018 - 7071

ANEXE

Se vor furniza la cerere.

9. februarie.2021

