



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSORU

7

FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POS DRU
2007-2013

8

INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013



Curriculum vitae Europass



Informații personale

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| Nume / Prenume | Nume, Prenume: CULEA MONICA |
| Adresă(e) | . |
| Telefon(oane) | . |
| Fax(uri) | 0264 / 591906 |
| E-mail(uri) | . |
| Naționalitate(-tăți) | română |
| Data nașterii | . |
| Sex | F |

| | |
|--|---|
| Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional | Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, profesor universitar |
|--|---|

Experiența profesională

| | |
|---------------------------|--|
| Perioada | Menționați separat fiecare experiență profesională relevantă, începând cu cea mai recentă dintre acestea. (rubrică facultativă, vezi instrucțiunile) |
| Funcția sau postul ocupat | 2009 – prezent, profesor al Facultății de Fizică 2002 – prezent, membru al centrului de cercetare de Fizică biomedicală și mediu, acreditat CNC SIS, tip B 1996 – 2002 – șeful laboratorului de spectrometrie de masa și cromatografie, Natex s.r.l. 1979 – 1996 – Membru în Lab. Spectrometrie de masa INCDTIM Cluj-Napoca, Cercetator, CP3, CP2 1975 – 1978 – Uzina Mecanica Cluj, șef laborator |

| | |
|----------------------|---|
| Activitate didactică | Cursuri, seminarii și laboratoare la disciplinele: Fizica generală, Metode experimentale în fizica atomului și moleculei, Mediu, ecologie, poluanți, Măsurători de umiditate în sisteme biomedicale, Biofizică, Dozimetrie și radioprotecție, Factori de risc, poluare și refacere a mediului, Protecția mediului, Aplicații interdisciplinare ale fizicii, Fizica Atomului și Moleculei, (masterat), Biofizică moleculară și celulară (masterat), Metode fizice în sisteme biomoleculare (Studii doctorale); Conducător de doctorat. |
|----------------------|---|



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSORU

FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POS DRU
2007-2013

INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

Alte activități Membru în comisii de doctorat; expert evaluator la CNCSIS și CNMP; expert evaluator pentru contracte de cercetare al Comisiei Europene (1999, 2001, 2003), membru în comisii de redacție al revistei Rom J Biophysics(2007-prezent); The Open Spectroscopy Journal (2008-prezent); Journal of Plant Development Sciences (2011-prezent); Referent reviste: Modern Phys Letters B, J Env Sci Tech; Journal of Environmental Management (JEMA), Desalination; Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, The Open Spectroscopy Journal (TOSPECJ), J Agr Food Chem, Chemical papers, World Appl Sci J, Food Chem, Anal. Letters, Food Anal Methods, Talanta.

Domenii de cercetare Studii de structură moleculară, Aplicații ale metodelor fizice în diagnosticare și tratament medical; Fizica mediului: Analiza cantitativă de mare precizie și diluția izotopică - spectrometria de masă (ID-MS) a unor medicamente, aminoacizi, acizi grași în mediu biologic, studii farmacocinetice, dezvoltarea unor metode neinvazive (din aerul expirat sau urină) sau minim invazive (din cantități minime de sânge) pentru diagnosticarea unor boli de eroare de metabolism (fenilcetonuria, boala urinei cu miros de arțar, etc), a unor boli metabolice (ciroză, cetonurie, diabet), astm bronșic, studii de transport transmembranar al unor aminoacizi, studii structurale ale unor compuși de sinteză, studiul unor principii active, arome, plante medicinale, dezvoltarea unor metode cantitative la nivel de urme prin GC/MS cu aplicații la poluanții din apă, aer și sol ((VOCs) la nivel de ppm și ppb, validarea metodelor de analiză: Bis clor dimetil eter, halotan, BTEX, THM din apa de băut, nicotină din aer, PAHs din fum de țigară, din aer, din urina); control alimente (aminoacizi liberi, acizi grași) în diferite etape biotehnologice (controlul maturării la salam, cas, iaurt, sana, lapte batut).

Publicații Peste 250 lucrări științifice: 115 în reviste cotate ISI, 174 în alte reviste internaționale cu referenți necotate ISI recunoscute CNCSIS, recunoscute BDI, în Proceedings la Conferințe Internaționale sau Naționale, 12 carti/capitole publicate în țară/străinatate, 291 comunicari la conferințe, 335 citari, indice h:16,14,15 (Googel Scholar, ISI Web Sci, Scopus)

Cărți publicate 12 cărți / capitole în editii din

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație și formare

Perioada -

Calificarea / diploma obținută Licențiat fizică (1970-1975)

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Mecanică, electricitate, optică, fizică atomică și nucleară, mecanică cuantică, electronică, corp solid etc. în urma cărora am dobândit cunoștințele fundamentale în domeniul fizicii.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Babeș-Bolyai”; Facultatea de Fizică Cluj-Napoca

Nivelul în clasificarea națională sau internațională -

Limba(i) maternă(e) I. română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba

Limba

| | Înțelegere | | Vorbire | | Sciere |
|-------------|------------|--------|----------------------------|--------------|------------------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă |
| I. engleză | | x | x | | X |
| I. franceză | | x | x | | x |

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSDRU



FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POS DRU
2007-2013



INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

| | |
|--|--|
| Competențe și abilități sociale | Atmosfera de lucru bună și armonioasă în colectivul în care lucrez Aptitudini de adaptare și comunicare în diverse medii dobândite în special prin participarea la: conferințe științifice internaționale cursuri, seminarii și lectii susținute la universități activități de evaluator conducerea directă a unor proiecte naționale |
| Competențe și aptitudini organizatorice | Activități de management și coordonare Îndrumare științifică: coordonator programe de cercetare științifică la nivel național, Recenzor științific pentru: teze de doctorat, contracte de cercetare, conferințe și congrese internaționale; Membru în colective de redacție ale unor reviste științifice (anexa 5) Membru în organizații științifice naționale și internaționale /societăți profesionale (anexa 6) |
| Competențe și aptitudini tehnice | - |
| Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului | - O bună stăpânire a pachetelor de programe Microsoft Office și a unor aplicații grafice |
| Competențe și aptitudini artistice | - |
| Aptitudini și competențe personale | Membru al asociațiilor profesionale: Societatea Română de Fizică, Societatea Europeană de Fizică, Societatea Română de Biofizică, International Society of Built Environment (ISBE), membru al comitetului ISBE (2005-2007). |
| Specializări și calificări | Stagiu de cercetare în domeniul aplicațiilor traserilor cu izotopi în cercetări de nutriție umană" la Children's Nutrition Research Center, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, SUA (1992-1993) 9 luni |
| Distincții primite | Diploma din partea Agenției Internaționale de Energie Atomică/1992, Diploma din partea FEBS advanced courses "Biomembranes and diseases"/1986, Diploma din partea FiaTest "Quality Systems"/1997, Citari: Who is who in the world 2000, 2005, 2009, 2010. |
| Permis(e) de conducere | Permis de conducere, categoria B din 1987. |
| Informații suplimentare | -Cunostinte profesionale ridicate în utilizarea aparaturii analitice de laborator; Expert în cromatografie de gaze și spectrometria de masă |
| Publicatii | 11 cărți și capitole publicate, 227 articole și 291 prezentări la nivel național și internațional |
| Proiecte | peste 30 de proiecte naționale ca director de proiect |
| Anexe | -ANEXA Cărți Publicate, Articole publicate în reviste de specialitate cu referenți și colective editoriale, Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare |

Prof. Univ. Dr Monica Culea

Data:

25 Aprilie 2016



UNIUNEA EUROPEANĂ

MINISTERUL MUNCII, FAMILII ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSDRUFONDUL SOCIAL EUROPEAN
POS DRU
2007-2013INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

Teza de doctorat

Titlu: Aplicații analitice ale spectrometriei de masă

An susținere:1993

Cărți și capitole în cărți publicate

1. M. Culea, E. Culea, S.Nicoară, I.G. Pop, Monitorizarea factorilor poluanți. Aplicații, Ed. Risoprint Cluj-Napoca, 2003, 226 pag., ISBN:973-656-484-3
2. M. Culea, Aplicații în analiza de urme, biofizica și mediu ambianț, 2004, Ed. Risoprint Cluj-Napoca 164 pag. 973-656-710-9
3. M. Culea, E. Culea. Metode fizice de analiză, Ed. Risoprint Cluj-Napoca 2004, 226 pag, ISBN 973-656-585-8
4. M. Culea., Spectrometrie de masa. Principii și aplicații, 2008, Ed. Risoprint. Cluj-Napoca 302 pag. 978-973-751-655-8
5. E. Culea, R. Muntean, M. Culea, I. Muntean. Fizică. 2011, Ed. U.T. Press, ISBN 978-973-662-68398, 78 pag
6. M. Culea. Medical Physics, Nova Science Publisher, cap. 1 Mass spectrometry. Medical applications, pp.1-38, 2013, ISBN: 978-1-62257-590-9, 211 pag
7. C. Mesaros, M. Culea, A.M. Iordache, Diagnosticare prin GC-MS, Risoprint, Cluj-Napoca, 2012, 96p. ISBN:978-973-53-0762-2.
8. A.M. Iordache, M. Culea, C. Mesaros, I. Stelanescu, Aplicații biomedicale și ecologice prin spectrometrie de masa, 159p, 2012 ISBN:978-973-53-0784-4
9. M. Culea, Medical Physics, Nova Science Publisher, cap. 1 Mass spectrometry. Medical applications, pp.1-38, 2013, ISBN: 978-1-62257-590-9, 211
10. M. Culea, S. Gocan, "Handbook of water analysis", cap 28 Organophosphates, Ed. Leo Nollet, Marcel Decker, New York, 2000 p.571-608., ISBN 0-82478433-2
11. Simona Rada, Eugen Culea, Monica Culea, Handbook on Borates: Chemistry, Production and Applications, Editors: M.P. Chung, 2009, Cap. 1. Borate-Tellurate Glasses an Alternative of Immobilization of the Hazardous Wastes, . 1-17 , ISBN: 978-1-60741-822-1, ISBN-10: 1607418223
12. S. Rada, Eugen Culea, Monica Culea, Borate-Tellurate Glasses: An Alternative of Immobilization of the Hazardous Wastes, Nova Science Publishers. 2010, pag. 1-81. ISBN: 978-1-61668-263-7

Lucrări indexate ISI/BDI publicate

ISI

1. "Studiul compoziției uleiului volatil obținut din mesetel (Matricaria Chamomilla)" E.Negoescu, I. Muthiac, M. Botea, C. Faraiianu, N. Palibroda, M. Culea, . Rev. Chim. 32, 9, 902-908 (1981).
2. "Studii de caracterizare calitativă a compoziției unor extracte obținute din florile de musetel", E.Negoescu, I. Muthiac, M. Botea, C. Faraiianu, M. Culea, N. Palibroda, . Rev. Chim. 33, 9, 162-167 (1982).
3. Identificarea prin metodele GC/MS, IR, RMN a produsilor de reacție la alchilarea fenolului cu metanol, M. Culea, N. Palibroda, E. Merou, J. H. Herscovici, Rev. Chim. 34, 10 912-916 (1983)
4. "Semiconducting properties and microstructure of x%V₂O₅(1-x)%As₂O₃.B₂O₃ glasses". Al.Nicula, E. Culea, C. Sarbu, M. Culea, Materials Chemistry and Physics. 13, 517-126(1985).
5. "Amino acids from Trofopar by gas-liquid chromatography electron ionization mass spectrometry". M.Culea, N. Palibroda, V.Mercea, A.D. Abraham, Rev. roum. Biochim., 23, 4, 273-276(1986).
6. "In vivo and in vitro investigations of procaine metabolism kinetics on liver and brain tissues of Wistar rats", M.Culea, N. Palibroda, A.D. Abraham, Rev. roum. Biochim., 24, 2, 169-176, (1987) 0.188/3=0.062
7. "Mass spectra of some alkyl-2-ethyl hexanoates" Z.Moldovan, M. Culea, N. Palibroda, E. Gross, R. Nutiu, L. Gross, Org. Mass Spectrom., 22, 474-6(1987).
8. "An infrared study of x%BaO6Fe₂O₃.(100-x)%B₂O₃2BaO", I.Braiu, P.Oana, M. Culea, Phys Stat Solidi A100 (2)K 195-198(1987). 0.69/3=0.23
9. "Determination of procaine in rat liver and brain tissues by capillary gas chromatography and gas chromatography-mass spectrometry", M.Culea, N. Palibroda, Z. Moldovan, P. Vegh si A.D. Abraham, Rev. roum. Biochim., 25, 3 255-262(1988). 0.188/5=0.037
10. M.Culea, N. Palibroda, Z. Moldovan, P. Vegh, Dissociation of procaine and tetracaine by impact ionization mass spectrometry (1989),. Rev. roum. Biochim., 26, 4, 325-331
11. Z.Moldovan, N. Palibroda, M. Culea, I. Fenesan si A. Hantz, Electron Impact Fragmentation of some cyclohexylthiophosphororganic amides (1989). Org. Mass Spectrom., 24 81-85 1.56/5=0.312
12. M.Culea, N. Palibroda, Z. Moldovan, A.D. Abraham si P.T. Frangopol, Gas-Chromatographic Study Of Some Local-Anesthetics, (1989). Chromatographia, 28, 1/2 24-26. 1.41/5=0.282
13. M.Culea, N. Palibroda, M. Chiriac si Z. Moldovan, Serum Theophylline Analysis By Isotope-Dilution Mass-Spectrometry, (1990), Biomed. Environm. Mass Spectrom., 19 360-362. 2.15/4=0.537
14. M.Culea, Ana Maria Salamon, Study of the 2-Benzimidazolylaminomethylphosphonic Acid Derivatives by Mass Spectroscopy Phosphorus(1990), Sulfur, and Silicon and the Related Elements, Vol. 51, , 244-248., 0.23/2=0.11
15. M.Culea, N. Palibroda, Z. Moldovan, M. Chiriac, Determination of some Amino Acids in Biological Extracts using the Isotope Dilution Mass Spectrometry Method (1991),. Rev. roum. Biochim., 28 1/2, 61-66 0.188/4=0.047
16. Z.Moldovan, M. Culea, N. Palibroda, I. Fenesan si R. Popescu, Electron Impact Mass Spectrometry of Phenyl Thiophosphororganic Amides, (1991),. Org. Mass Spectrom., 26 840-843 1.3/5=0.26
17. M.Horn, S. Mager, N. Palibroda, M. Culea, Electron impact mass spectra of 5,5-bis(carboethoxy)-1,3-dioxanes, (1991), Org. Mass Spectrom., 26 649-652
18. M.Culea, N. Palibroda, M. Chiriac, Z. Moldovan, A.D. Abraham, P.T. Frangopol, Isotope-Dilution Mass-Spectrometry For Procaine Determination In Biological Samples (1991), Biol. Mass Spectrom., 20 740-742. 1.94/6=0.323
19. Z.Moldovan, M. Culea, N. Palibroda, R. Popescu, V. Muresan, O. Musat, Fragmentation of Organophosphorus Compounds under Electron Impact I (1993),.Sci. Total Environm. 132 147-154 0.79 /6=0.13
20. S.Nicoară, M. Culea, N. Palibroda, O. Cozar, Volatile Organic Chemical Pollutants in Laboratory Indoor Air (1994), Indoor Environment, 3, 83-87
21. M.Culea, N.Palibroda, A.Hantz, I.Fenesan, S.Nicoară: Determination of Bis(chloromethyl) Ether in Laboratory Air, (1994), Indoor Environment 3, 299-303. 0.2 /5=0.04
22. S.Nicoară, M. Culea, N.Palibroda, O.Cozar, I.Fenesan, A. Hantz, Mass Spectral Study of some new arylsulphonyl amido-thiophosphonamides (1995),. Rapid Commun. Mass Spectrom. 9, 61-63
23. R. Popescu, V.Muresan, M. Culea, Z. Moldovan, Etude par spectrometrie de masse de quelques esters O-(3-oxo 2-phenil 2H-pyridazine-6 yl) thiophosphororganiques. (1994), Phosphorus, Sulfur, and Silicon, 91:9-19 0.23/4=0.06
24. Study of amino acid transmembranar transport in human red cell and rat hepatocyte (1995). M.Culea, S.Neamtu, N.Palibroda, M.Borsa, S.Nicoară: Journal of Molecular Structure. 348: 377-380 0.87/5=0.174
25. M.Culea, D.L. Hachey, Determination of Multiply Labeled Serine and Glycine Isotopomers in Human Plasma by Isotope Dilution Negative Chemical Ionization Mass Spectrometry, (1995), Rapid Commun. Mass Spectrom. 9 655-659.
26. M Vlasa, I.A. Silberg, R. Custelceanu, M. Culea, Reactivity of P deficient aromatic heterocycles with aromatic polyhalides. Haloenation of acridone and acridine derivatives using benzyltriethylamoniun polyhalides, (1995), Synthetic Commun. 25 , 3493-3501



UNIUNEA EUROPEANĂ

MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSDRUFONDUL SOCIAL EUROPEAN
POSDRU
2007-2013INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

27. Z.Moldovan, S.Nicoară, M. Culea, O.Cozar, I.Fenesan, P. Vegh, J.J. Rios. Mass Spectra Interpretation of some Thiophosphororganic Compounds, (1995), Journal of Molecular Structure, 348, 393-396. 0.8717=0.205
28. E. Culea, I. Milea, M. Rusu, M. Culea, An optical spectroscopic study of borate classes containing uranium ions. (1996) Fresenius' J. Anal. Chem., 355: 359-360.
29. Ioan Fenesan; Andrei Hantz; Monica Culea; Simona Nicoara, M. Bogdan, Arylsulphonamides of Amidothiophosphonic Acids, (1996), Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements, Volume 111, 192
30. M. Rusu, I. Milea, E. Culea, M. Culea. Optical spectroscopic study of some borate glasses containing uranium ions (1996), Analytical Chemistry, 335:359-360.
31. M. Culea, I. Fenesan, M. Chiriac, S.Cobzac, S. Gocan, N. Palibroda, Trace analyses of triazinic and organophosphoric pesticides in water (1996), Fresenius' J. Anal. Chem., 355:748-749.
32. An optical spectroscopic study of borate glasses containing uranium ions. E. Culea, E., Milea, I., Rusu, M., Culea, M., Fresenius' Journal of Analytical Chemistry, 355 (3-4), 359-360 (1996)
33. V. Maniu, M. Culea, Mass spectra of 3-Methyl-2(3H)benzoxazolone Hydrazone Phosphorylated Compounds (1997), Rapid Commun. Mass Spectrom. 11:235-240
34. Custelceanu, R., Vlassa, M., Silberg, I.A., Szöke, M., Faircaș, S.I., Culea, M., Reaction of Π -deficient aromatic heterocycles with ammonium polyhalides. Π .halogenation of phenothiazine with benzyltriethylammonium (BTEA) polyhalides (1997). Heterocyclic Communications, 3 (4), pp. 317-322.
35. G. Ciurdaru, E. Joldoș, I. Veres, V. Pascalau, M. Culea, The behaviour of some 2,3-disubstituted benzothiazolium halides under electron-impact(1997), Rev. roum. Chim 42: 115-121
36. T. Hodisan, M. Culea, C. Cimpoiu, A study on free aminoacids from plant extracts II. Separation, identification and quantitative determination of the free aminoacids in Fagus silvica by liquid chromatography(LC) and gas chromatography(GC), (1998, Rev Chim, 49(6):393-397
37. M.Culea, N. Palibroda, Z. Moldovan, S. Nicoara, I.Fenesan, R. Popescu, Mass spectral study of the fragmentation pathway for some new thiophosphororganic molecules. (1998), Rapid Commun. Mass Spectrom. 12:1808-1812
38. T. Hodisan, M. Culea, C. Cimpoiu, A. Cot, Separation, identification and quantitative determination of free amino acids from plant extracts. (1998), Journal of Pharmaceutical & Biomedical Analysis. 18(3):319-323.
39. C. Gherman, M. Culea, O. Cozar, Comparative analysis of some active principles of herb plants by GC/MS, (2000). Talanta 53:253-262,
40. M. Culea, N. Palibroda, P. Panta Chereches, M. Nanulescu, Comparative of isotopic dilution methods for determination of theophylline in the plasma and saliva of infants and children, (2001), Chromatographia, 53: S387-S-390,
41. I. Fenesan, R. Popescu, C.T. Supuran, S.Nicoară, M. Culea, N. Palibroda, Z.Moldovan, O.Cozar, Electron impact mass spectral interpretation for some thiophosphoryl-p-acetylaminobenzenesulfonamides, (2001) Rapid Commun. Mass Spectrom. 15:721-729.
42. S.Nicoara, M.Culea. Electron ionization mass spectra analysis and fragmentation pathways for some p-carboxybenzenesulphonamido-thiophosphoric derivatives. (2002), Rapid Commun. Mass Spectrom. 16:1180-1185
43. M. Culea, S.Nicoara, A. Nica, C. Gherman Gas chromatographic determination of halothane levels in hospital operating theatres. (2003). Indoor and Built Environment. 12:125-129. (Citiări: 1)
44. E. Culea, L. Pop. S. Simon. M. Culea, Magnetic and structure behaviour of $x\text{Eu}_2\text{O}_3(1-x)(3\text{Bi}_2\text{O}_3.\text{PbO})$ glasses, (2005), J. Magnetism Magnetic Mat. 290-291, 1465-1468.
45. M.Culea, O. Cozar, E. Culea, PAHs in cigarette smoke by Gas chromatography-mass spectrometry, (2005), Indoor and Built Environment., 14: 283-292.
46. M. Culea, O. Cozar, C. Melian. D. Ristoiu, GC/MS measurements of ambient level volatile organic compounds, 2005. Indoor and Built Environment, 14:241-248 (2005).
47. M. Culea, O. Cozar, S. Nicoara, R. Podea, Exposure assessment of nicotine and cotinine by GC/MS,(2005), Indoor and Built Environment, 14: 293-300
48. A Pinteaa, A Varga, P Stepnowski, C Socaciu, M. Culea Diehl HA., Chromatographic analysis of carotenol fatty acid esters in Physalis alkekengi and Hippophae rhamnoides. (2005). Phytochem Anal. 16(3):188-195S
49. S. Nicoara, M. Culea, A. Nica, E. Culea, O. Cozar, Selected Ion Monitoring-Gas chromatography/Mass spectrometry Determination of Anaesthetic Fumes in Surgery Halls (2005). Indoor Built Environment. 14: 5: 405-410
50. M. Culea, O. Cozar, D. Ristoiu Methods validation for THMs determination in drinking water (2006). JMS 41, 1594-1597
51. Nanostructured phases in bismuthate glasses containing rare earth ions, M. Bogdan, L. Giurgiu, I. Vida-Simii, M. Culea, L. Pop, M. Bosca, E. Culea, I. Bratu, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials. Vol. 8, No. 3, 1140-1142 (2006)
52. Low-temperature study of magnetic behavior of europium in lead-bismuthate glasses, L.Pop, T.Ristoiu, N.Dempsey, M.Culea, E.Culea, Modern Physics Letters B, vol.20, nr.30, 1957-1962. (2006)
53. The influence of erbium ions on $\text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{PbO}$ glass structure L. Pop, E. Culea, M. Bosca, R. Muntean, M. Culea, JOAM, 9, no. 3, 561-563. (2007)
54. P.Chereches-Panta, M.V.Nanulescu, M.Culea, N.Palibroda, Reliability of salivary theophylline in monitoring the treatment for apnoea of prematurity, (2007), Journal of Perinatology, 27,709-712.
55. "Structural characteristics of erbium - lead - bismuthate glasses" L. Pop, E. Culea, R. Muntean, M. Culea, M. Bosca, - Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9(6) 1687-1689,(2007)
56. EPR and magnetic susceptibility studies of Gd^{3+} ions doped bismuth-germanate glass matrix, P. Pascuta, M. Bosca, M. Culea, S. Simon, E. Culea, Modern Physics Letters B, Modern Physics Letters B, 22, 6, 447-453(2008).
57. The local structure of gadolinium vanado-tellurite glasses, S. Rada, E. Culea, V. Rus, M. Pica, M. Culea, J. Mater Sci (2008) 43, 3713-3716
58. Monica Culea, Cornelia Mesaros, Eugen Culea, Diagnosis of Cirrhosis by GC/MS, (2008), "Chemické listy" Journal, 102,s961-962.
59. Monica Culea, Eugen Culea, Paraschiva Chereches-Panta, Adela Pinteaa,Leukotriene Quantitation by GC-MS, (2008), "Chemické listy" Journal, 102,s963-964.
60. Andreea Iordache, Radu Minea, Monica Culea, Camelia Lehene, Gas Chromatography-Mass Spectrometry Characterization of Sea Buckthorn, (2008), "Chemické listy" Journal, 2008,102,s663-664.
61. Andreea Iordache, Monica Culea, Onuc Cozar. Rapid Authentification of Natural Juices by GC-MS, (2008), "Chemické listy" Journal, 102,s665-666..
62. Andreea Iordache, Monica Culea, Onuc Cozar. Comparative Extraction Methods of Some Biologic Active Compounds in Herbs, (2008), "Chemické listy" Journal, 102,s667-669.
63. Monica Culea, Andreea Iordache, Cornelia Mesaros, Aminoacid Profiles Monitoring For Diagnosis, (2008), "Chemické listy" Journal, 102,s636-638 .
64. S.Rada, M Culea, M. Neumann, E. Culea. Structural Role of Europium Ions in Lead-Borate Glasses Inferred from Spectroscopic and DFT Studies, (2008), Chem. Phys. Letters, 460, 196-199, *premiu CNCSIS 2008*.
65. P. Pașcuță, M. Boșca, S. Rada, M. Culea, I. Bratu, E. Culea. FTIR spectroscopic study of $\text{Gd}_2\text{O}_3\text{-Bi}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$ glasses (2008), J.Optoelect.Adv.Mat. Vol. 10, ISS. 9, 2416-2419
66. S. Rada, M. Culea, E.Culea, N. M. Rada, Effect of the introduction of vanadium pentaoxide in phospho-tellurite glasses containing gadolinium ions(2008), Journal of Materials Science,43(18): 6122-6125 , *premiu CNCSIS 2008*
67. S. Rada, E.Culea, M.Culea, Gadolinium doping of Vanadate-Tellurate Glasses and Glass Ceramics (2008), J.Mater.Sci. 43,6480-6485.
69. L. Pop, M. Bosca, C. Neamtu, M. Culea, R. Muntean, E. Culea, Structure and optical characteristics of some bismuthate glass with rare earth ions. (2008). Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 10,3033-3037.
70. Towards modeling phosphate-tellurate glasses. The devitrification and the addition of gadolinium ions behavior (2008). S. Rada, M. Culea, E. Culea, J.Chem.Phys.A, 112, 11251-11255.



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSDRU

FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POSDRU
2007-2013



INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

71. S. Rada, E.Culea, M.Bosca, M. Culea, R. Muntean, P. Pascuta, Spectroscopic and quantum mechanical investigation of the boro-bismuthate glasses and glass ceramics structures, (2008), *Vibrational Spectroscopy*, 48, 285-288.
72. Structural properties of boro-bismuthate glasses containing gadolinium ions, S. Rada, P. Pascuta, M.Bosca, M. Culea, L. Pop, E.Culea, *Vibrational Spectroscopy*, 48, 255-258, *premiu CNCSIS 2008*
73. Rada, S., Pascuta, P., Bosca, M., Culea, M., Rus, V., Neumann, M., Culea, E.
74. Spectroscopic and quantum chemical investigation of the boro-bismuthate glass structure
75. (2008) *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 10 (12), pp. 3221-3224.
76. S. Rada, M. Culea, E.Culea, Structure of TeO₂.B₂O₃ glasses inferred from infrared spectroscopy and DFT calculations. (2008), *Journal of Non-Crystalline Solids*, 354 (2008) 5491-5495.
77. S. Rada, E. Culea, M. Bosca, M. Culea, P. Pascuta, M.Neumann, Effect of the introduction of gadolinium ions in boro-tellurite glasses (2008), *J.Optoe Adv.Mat.* Vol. 10, ISS. 9, 2316-2318
78. S. Rada, E.Culea, M. Culea, P. Pascuta, L. Pop. The Local Structure of Bismuth Borate Glasses Doped With Europium Ions Evidenced by FT-IR Spectroscopy, (2008). *J Materials Science:Materials in Electronic* 19(5): 424-428 , *premiu CNCSIS 2008*
79. A.M.Iordache, M. Culea, C. Gherman, O. Cozar.Characterization of Some Plant Extracts by GC-MS, (2009), *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B*, vol .267, 338-342.
80. S. Rada , P. Pascuta, M. Culea, V. Maties, M. Rada, M. Barlea, E. Culea. The local structure of europium–lead–borate glass ceramics. (2009), *Journal of Molecular Structure*, 924–926 89–92
81. S. Rada , M. Culea, M. Rada, P. Pascuta, V. Maties, E. Culea. The double role played by the Gd₂O₃ in the gadolinium–aluminum–borate–bismuthate quaternary glass forming tendency. GdBO₃ crystalline phase, (2009), *Journal of Molecular Structure* 937, 70–74
82. A.M.Iordache, M. Culea, M. Jimborean, A. Pintea, M. Chiriac, Cheese amino acids characterization by isotopic dilution GC-MS. (2009), *Journal of Environmental Protection and Ecology- JEPE*, 10 (1) 149-155
83. M. Culea, S. Gocan, Flavonoids determination in herbs by GC and GC/MS, (2009), *Journal of Environmental Protection and Ecology- JEPE* ,10(2) 461-468,
84. M. Culea, A. Iordache, D. Ristoiu, Trihalomethanes analysis in drinking water, (2009). *Journal of Environmental Protection and Ecology- JEPE* ,10(2)342-350,
85. Cornelia Mesaros, Monica Culea, Andreea Iordache , Onuc Cozar, Constantin Cosma, A new caffeine test for diagnosis of cirrhosis by Gas Chromatography coupled to Mass Spectrometry, (2010), *Asian J Chem* , vol.22.no.5,3608-3614
86. Rada, M., Maties, V., Culea, M., Rada, S., Culea, E. Dual role of the six-coordinated molybdenum and lead ions in novel of photochromic properties of the molybdenum-lead-borate glasses (2010), *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 75 (2), pp. 507-510.
87. Rada, S., Culea, M., Rada, M., Rusu, T., Culea, E. Competitive role of the tellurium and gadolinium cations in structural aspects of the gadolinium-phosphate-tellurite glasses (2010), *Journal of Alloys and Compounds*, 490,270-276
88. M.Culea, A. Iordache, O. Cozar Allegens Determination by GC/MS, *Journal of Environmental Protection and Ecology- JEPE*, vol.11, nr.2, 2010, 523-528.
89. S. Rada , R. Chelcea , M. Culea . A. Dehelean . E. Culea. Experimental and theoretical investigations of the copper–lead–germanate glasses, *Journal of Molecular Structure* 977 (2010) 170–174
90. A-M.Iordache, E. Horj A. Toma, O. Cozar. M. Culea Amino Acid Composition of Two Carp Species by GC-MS, (2011). *Asian J Chem*, vol.23, no.11, 4757 – 4760,
91. A-M. Iordache. M. Culea, E. Horj. O. Cozar. Determiration of Amino Acid and Selenium in Fish Plasma. (2011). *Rom. J. Phys.*, vol.56, nr.7-8, 963-971.
92. E. Horj, A. Iordache, A. Toma, O. Cozar, M. Culea, Determiration of Fatty Acid Composition of Two Carp Species by GC-MS, (2011), *Asian J Chem*, vol.23, nr. 11, 4768 – 4770
93. M. Culea, E. Horj, A. Iordache, O. Cozar, Determiration of glycine in biological fluids by isotopic dilution mass spectrometry, (2011), *Asian J Chem*, vol.23, 4279-4281.
94. Rada S; Dehelean A; Culea M; Culea E, Dinuclear manganese centers in the manganese-lead-tellurate glasses. (2011), *Spectrochimica acta. Part A, Molecular and biomolecular spectroscopy*, 79(2):320-324
95. D. Florescu, R.E. Ionete, A. Iordache, E. Horj, I. Stefanescu, M. Culea. Optimal measurements of surface water pollutants Case of study on southern part of Romania, *Asian J Chem* , 23, 12, 5209-5212, 2011
96. E.I. Geana, A.M. Iordache, C. Voica, R.E. Ionete, M. Culea, Comparison of three digestion methods for heavy metals determination in soils and sediments materials by ICP-MS technique, *Asian J Chem* , 23, 12, 5213-5216, 2011
97. S. Rada • R. Chelcea • M. Culea • E. Culea ,The improvement of the amorphous environment of the germanate–tellurate glasses in the presence of the gadolinium ions, (2011), *J Mater Sci* 46:1289–1294
98. Monica Culea, Elena Horj, Diana Florescu, Andreea Iordache, Cornelia Mesaros, Romana Vulturar, *Diagnosis and monitoring by GC/MS*, (2011), *Chemicke-listy*, p. 1047-1048, 0009-2770 (ISSN)
99. Elena Horj¹, Diana Florescu², Andreea Iordache², Silvia Neamtu³, Monica Culea¹, *Leucine transmembranar transport study in the human red cell*, (2011), *Chemicke-listy*, p. 1048-1049, 0009-2770 (ISSN)
100. Diana Florescu, Roxana Elena Ionete, Claudia Sandru, *Andreea Iordache*, Monica Culea, *The Influence of Pollution Monitoring Parameters in Characterizing the Surface Water Quality from Romania Southern Area*. (2011), *Romanian Journal of Physics*, vol. 56, 7-8, 1001-1010, ISSN 1221-146X,
101. Andreea Iordache, Diana Florescu, Roxana Ionete, Monica Culea Low-levels specification of elements in drinking waters using ICP-MS, (2011), „*Chemicke Listy*”, 105, 18, s1039,
102. ISSN 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CD-ROM), Brno, Cehia
103. Andreea Iordache, Cezara Voica, Diana Florescu, Roxana Ionete, Monica Culea, *The potentialities of multi-element composition and 87Sr/86Sr ratio of wine provenance*. (2011), *Chemicke Listy*, 105, 8, s1038, ISSN: 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CDROM), Brno, Cehia
104. Diana Florescu, Andreea Iordache, Gili Saros, Felicia Bucura, Marius Constantinescu, Roxana Ionete, Monica Culea, *Investigation and monitoring of ambiental pollutants of atmosphere from in situ collected samples in an industrial area*. (2011). *Chemicke Listy*, 105, 8, s 985, ISSN: 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CD-ROM), Brno, Cehia
105. Diana Florescu, Andreea Iordache, Elena Horj, Roxana Ionete, Claudia Sandru, Monica Culea, *Trace of heavy metals in fish tissues, sediment and water from Danube river in Romania*, (2011), *Chemicke Listy*, 105, 8, s 984, ISSN: 1213-7103, 0009-2770
106. Diana Florescu, Andreea Iordache, Elena Horj, Roxana Ionete, Ioan Stefanescu, Monica Culea, *SIM-GC/MS determination of BTEX in ambiental air*, (2011), *Chemicke Listy*, 105, 8, s984, 2011, ISSN: 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CD-ROM), Brno, Cehia
107. Andreea Iordache, Diana Florescu, Elena Horj, Monica Culea, *Fatty acids determination in biological samples by GC-MS*. (2011), *Chemicke Listy*, nr.105, s 1015, ISSN 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CD-ROM), Brno, Cehia
108. Monica Culea, Elena Horj, Andreea Iordache, Diana Florescu, *Amino acids determination in dry fermented salami*, *Chemicke Listy*, nr.105, s 1047-s 1048, ISSN 1213-7103, 0009-2770 (printed), 1803-2389 (CD-ROM), Brno, Cehia
109. Simona Ciula-Pinzaru, Costina A Dehelean, Codruta Soica, Monica Culea, Florin Borcan, *Evaluation and differentiation of the Betulaceae birch bark species and their bioactive Iriterpene content using analytical FT-vibrational spectroscopy and GC-MS*, (2012) *Chemistry Central Journal*, 6 67, IF 3.28(1.65)
110. Diana Florescu, Andreea Iordache, Diana Coslinel, Elena Horj, Roxana Ionete, Monica Culea, *Validation procedure for assessing total organic carbon in water samples*” (2013). *Romanian Journal of Physics*, vol. 58, nr. 1-2, pag. 211-219, . ISSN 1221-146X. <http://www.nipne.ro/rjp/c>. http://www.nipne.ro/rjp/2013_58_1-2.



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
AMPOSDRU



FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POS DRU
2007-2013



INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

111. Geana Irina, Andreea Iordache, Roxana Elena Ionete, Adrian Marinescu, Aurora Ranca, Monica Culea, JCP-MS multi-element analysis of certain Romanian wines and their provenance soils for geographical origin determination (2013). *Food Chemistry, Elsevier*. ISSN 0308-8146, vol.138. 1125-1134
112. Monica Culea, Stăncuța Scrob, Sonia Suvar, Paula Podea, Ioan Has,Sevastița Muste, Determination of free amino acids in corn inbred lines. (2015). *Anal Letters*, vol. 48, issue 1, 37-46, DOI:10.1080/00032719.2014.930869, IF 0.982 (Published online: 07 Oct 2014)
113. Diana Florescu, Monica Culea, Paula Podea, Indoor Air BTEX Measurements. (2014). *Studia Universitatis Chemia*, 2, 103-112, IF 0.136
114. Sonia Suvar, Elena Horj, Paula Podea, Andreea Iordache, Daniel Cocan, Monica Culea, Fatty Acids Determination in Trout Plasma and Meat by GC-MS, *STUDIA UBB CHEMIA, LX, 2, Tom I, 2015 (p. 109-116)IF 0.136
115. GC-MS Methods for Amino Acids Determination in Different Biological Extracts. Monica Culea, Andreea Maria Iordache, Elena Horj, Cornelia Mesaros, Ramona Bleiziffer, STUDIA UBB CHEMIA, vol.61(LXI), 1, 2016 (p. 113-123)

BDI

1. M. Culea, P. Panta, M. Nanulescu, N. Palibroda, O. Cozar, I. Vintilă "Theophylline determination in plasma and saliva" *Balkan Physics Letters* 5:1861-1864 (1997).
 2. "Isotopic dilution mass spectrometry determination of dimethoale in soil. M. Culea, N. Palibroda, A. Hantz, I. Fenesan, O. Cozar, L. Tomole, *Balkan Physics Letters* 5:1865-1868 (1997)
 3. M. Culea, N. Palibroda, *Balkan Physics Letters* 5:187-191(1997).
 4. M. Culea, M. Apetri, C. Gheman, Analysis of Aroma Compounds by Gas Chromatography and Gas Chromatography/Mass Spectrometry: Comparative Extraction Methods, *Roum. J. Physics*, 46, 451-458, 2001.
 5. The evaluation of spatial fluctuations and temporal variability in estimated levels of THMs in drinking water Ristoiu D, Haiduc I, Culea M, Mocan M, Chira R, Vancea S, *American Institute Physics*, 899, 745, 2007.
 6. Sterol profile for natural juices authentication by GC-MS M. Culea. *American Institute Physics*, 899, 754, 2007
 7. Raman spectroscopic characterization rare earth ions doped bismuth-based glasses, L.Pop, E.Culea, M.Bosca and M.Culea, *American Institute Physics, AIP-Conf. Proceeding* 899, 679, 2007
 8. *Communication – Food Control* RESEARCHES CONCERNING THE PROTEOLITICAL MODIFICATIONS DURING THE FERMENTATION AND THE STORAGE OF CULTURED BUTTER MILK Mihaela- Ancuța Rolar¹, Cristina Semenici¹, S. Apostu¹, Ramona, Suharoschi¹, Crina Mureșan¹, Georgeta Modoran¹, Camelia Guș¹, C. Laslo¹, Monica Culea² *Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, Volume XIII, No.1 (2007)*, 131-134
 9. *Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, Volume XIII, No.1 (2007)*, 135-138. *Communication – Food Control*. RESEARCHES CONCERNING MICROBIOLOGICAL EVOLUTION OF LACTIC ACID BACTERIA TO YOGHURT STORAGE DURING SHELF-LIFE. Mihaela- Ancuța Rolar¹, Cristina Semenici¹, S. Apostu¹, Ramona Suharoschi¹, Crina Mureșan¹, Constanța Modoran¹, C. Laslo¹, Camelia Guș¹, Monica Culea²
 10. The evaluation of spatial fluctuations and temporal variability in estimated levels of THMs in drinking water Ristoiu D, Haiduc I, Culea M, Mocan M, Chira R, Vancea S, *American Institute Physics*, 899, 745, 2007.
 11. Sterol profile for natural juices authentication by GC-MS M. Culea. *American Institute Physics*, 899, 754, 2007
 12. Raman spectroscopic characterization rare earth ions doped bismuth-based glasses. L.Pop, E.Culea, M.Bosca and M.Culea, *American Institute Physics*, 899, 679, 2007
 13. C. Mesaros, M. Culea, A. Iordache, O. Cozar, C. Cosma, GC-MS analysis of flavonoids in *Orthosiphon stamineus* Benth, *Bulletin USAMV*, nr. 66, 1, 2009, 547-548, Agriculture. Print ISSN 1843-5246; Electronic ISSN 1843-5386). <http://horticultura.usamv.ro/news/buletin-uasvm-cluj-horticulture-in-isi-master>
 14. Researches concerning the proteolitical modifications during the fermentation and the storage of dairy product – sana, R. M. Ancuta, C. Semenici, S. Apostu, R. Suharoschi, C. Muresan, C. Laslo, C. Gus, M. Culea, *Bulletin USAMV Cluj Napoca series Agriculture*, 63-64, 555-558, 2007
 15. Amino acids determination in cheese, M. Jimborean, C. Laslo, D. Tibulcă, M. Culea, A. Pinte, G. Stepca, *Bulletin USAMV Cluj Napoca series Agriculture*, 63-64, 569-574, 2007
 16. C. Mesaros, M. Culea, A. Iordache, O. Cozar, GC-MS characterization of the compounds in some essential oils, *Bulletin USAMV*, nr. 66 (1), 2009, 111-117, Agriculture, Print ISSN 1843-5246; Electronic ISSN 1843-5386
 17. Daniel COCAN, Elena HORJ, Monica CULEA, Vioara MIRESAN, Adela PINTEA, Amino Acids Levels of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*) Plasma During Spring – Summer Seasons, *Bulletin of USAMV, Cluj-Napoca, Agriculture*, vol.67(1-2)132-136, 2010, ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-5386
 18. Daniel COCAN, Elena HORJ, Monica CULEA, Vioara MIRESAN, Adela PINTEA, Variation of Free Fatty Acid in Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*) Plasma During Spring – Summer Seasons, *Bulletin of USAMV, Cluj-Napoca, Agriculture*, vol.67(1-2)137-141, 2010, ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-5386
 19. Codrean POP¹⁾, Levente BARA¹⁾, Elena HORJ²⁾, Andreea IORDACHE²⁾, Cornel LASLO¹⁾, Monica CULEA²⁾, Determination of free fatty acids in sausage meat *Bulletin of USAMV, Agriculture*, vol.67(2)373-377, 2010, ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-5386
 20. Levente BARA¹⁾, Codrean POP¹⁾, Elena HORJ²⁾, Andreea IORDACHE²⁾, Cornel LASLO¹⁾, Monica CULEA²⁾, Amino acids determination in meat by GC-MS. *Bulletin of USAMV, Cluj-Napoca, Agriculture*, vol.67(2)162-167, 2010, ISSN 1843-5246, Electronic ISSN 1843-5386
 21. Andreea IORDACHE¹⁾, Claudia SANDRU¹⁾, Irina GEANA¹⁾, Levente BARA²⁾, Roxana IONETE¹⁾, Monica CULEA³⁾, Metal Concentrations in Sediment and Fish from Topalu Area, *Bulletin of USAMV, Cluj-Napoca, Agriculture*, vol.67(1-2) 459-460, 2010, ISSN 1843-5262, Electronic ISSN 1843-536X
 22. Cornelia Mesaros, Andreea Iordache, O. Cozar, C. Cosma, Monica Culea, Diagnosis By Mass Spectrometry, *Rom. J. Biophys.* 2010 20(1): 71-82
 23. *Stăncuța Scrob, Sevastița Muste, Monica Culea*, GC/MS analysis of fatty acids in some corn inbred lines, *Rom. J. Biophys.* 2013 23(1-2): 107-111
- Articole științifice publicate în reviste de specialitate necotate în sistemul ISI (Revistele Universităților și Reviste din țara recunoscute CNCIS)
1. Study of the kinetic energy release in some n-methyl p-arylsulfonamido thiophosphororganic derivatives. Simona Nicoara, Z. Moldovan, N. Palibroda, M. Culea, O. Cozar, I. Fenesan: *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Physica. L. 4b*, 536-541, 2005.
 2. Accurate Quantitation of Amino Acids In Different Biological Specimens By Gas Chromatography-Mass Spectrometry, M. Iosin, M. Culea, A. Rotar, O. Cozar, L. Petrusca, *Analele Stiintifice Ale Universitatii "Al. I. Cuza" Iasi*, p.101-106, 2005.
 3. Liver Function Test In Children By Gas-Chromatography -Mass Spectrometry, M. Culea, *Analele Stiintifice Ale Universitatii "Al. I. Cuza" Iasi*, 2005, p.95-100.
 4. GC-MS characterization of angelica volatile oil, M. Culea, M. Keul, M. Tamas, D. Balhori, *Analele Universitatii de vest din Timisoara*, vol.47, 52-55, 2005.
 5. SIM-GC-MS amino acid blood test. M. Culea, *Analele Universitatii de vest din Timisoara*, 56-59, 2005.
 6. Amino Acids Transmembranar Transport Study, M. Culea, S. Neamtu, O. Cozar, *Rom J Biophysics*, 15(1-4):105-111, (2005)
 7. Analysis of free amino acids from plant extracts by chromatographic methods, C. Cimpoiu, M. Culea, S. Hodisan, A.D. Hosu. *Studia Universitatis Babes-Bolyai. Chemia*, LI:291-297, 2006.
 8. ID-GC-MS Diagnosis of metabolic disease, M. Culea, M. Chiriac, E. Culea, C. Lehene, A. Iordache, *Romanian J Biophys*, 17(3):169-175 (2007)
 9. Clearance-ul cafeleinei – metodă pentru evaluarea funcției hepatice. M.Culea, M. Popa, P. Cherecheș-Panța, A. Leucuța, M.Nanulescu, *Pediatru.ro*, 7, 48-50, 2007
 10. ID-GC/MS as a tool for diagnosis of inborn errors of metabolism, M.Culea, O.Coazar, A. Pinte, *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine - seria Veterinary medicine*, Vol. 64(1-2), pag. 116-120, 2007, Print ISSN 1843-5270, Electronic ISSN 1843-5378,
 11. Amino acids determination in cheese M. Jimborean, C. Laslo, D. Tibulcă, M. Culea, A. Pinte, G. Stepca, *Bulletin USAMV Cluj Napoca series Agriculture*, 63-64, 569-574, 2007



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ŞI
EGALITĂŢII DE ŞANSE
AMPOSDRU



FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POSDRU
2007-2013



INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

12. Researches concerning the proteolitical modifications during the fermentation and the storage of dairy product – sana, R. M. Ancuta, C. Semeniciu, S. Apostu, R. Suharoschi, C. Muresan, C. Laslo, C. Gus, M. Culea, . Bulletin USAMV Cluj Napoca series Agriculture, 63-64, 555-558, 2007.
13. Spectroscopic methods for rapid diagnosis, M. Culea, O. Cozar, Acta electrotehnica, ISSN 1841-3323, 48,4, 2007, 389-392.
14. Rapid diagnosis of cirrhosis by isotopic dilution gas chromatography-mass spectrometry, M. Culea, A. Iordache, M. Chiriac, C. Lehene, O. Cozar, Acta electrotehnica, ISSN 1841-3323, 48,4, p.79-82, 2007,
15. Biomarkers use in diagnosis of different diseases, M. Culea, E. Culea, P. Chereches-Panta, R. Fechet, S., Acta electrotehnica, ISSN 1841-3323, 48,4, p.75-79., 2007
16. GC/MS Analysis of Wines, Andreea Iordache, Monica Culea, Camelia Lehene, Onuc Cozar, Studia Univ. Babeş-Bolyai, vol 2(2008) 47-57.
17. Statistics for Cirrhosis Diagnosis by GC/MS, Andreea Iordache, Cornelia Mesaros, Monica Culea, Onuc Cozar, Studia Univ. Babeş-Bolyai, vol 2, (2008) 58-65.
18. Sea Buckthorn Oil Study by GC/MS and IR, Cornelia Mesaros, Andreea Iordache, Monica Culea, Cora Crăciun, Onuc Cozar, Radu Fechet, Eugen Culea, Studia, nr.1, 2009, 25-32. 0
19. A Study on Trace Metals in Airborne Particulate Matter Using ICP-MS Technique Andreea-Maria Iordache . Monica Culea, Onuc Cozar . Studia, nr.2, 2009,109-117
20. Determination Of Theophylline In Biological Fluids by Isotopic Dilution Mass Spectrometry Andreea Iordache. Cornelia Mesaros, Onuc Cozar, Monica Culea. . Studia, nr.2, 2009,101-108.
21. Fatty Acids Profile in Fish Plasma Andreea Iordache, Elena Horj, Alina Rodica Ani, Cornelia Mesaros, Simina Morar, Monica Culea . in Annals of Vest University Timisoara, seria Fizica, 2010, cod CNCISIS B LIV, 55-61, 2010
22. Method Validation for Free Amino Acids Determination In Biological Samples. Elena Horj, Andreea Iordache, Monica Culea, Studia Physica, LV, nr.2, 2010,61-68.
23. Fatty acid profile in fish plasma, A.Iordache, E. Horj, A. R. Ani, C. Mesaros, A S. Morar, M. Culea, Vol. LIV, 2010, Analele Universităţii de Vest din TimişoaraSeria Fizică, 56-28,
24. Sorana Stalicescu, Paraschiva Chereches Panta, Simona Tatar, Monica Culea, Mircea Victor Nanulescu. The role of exhaled nitric oxide assessment in children with bronchial asthma, Clujul Medical, 2013, vol.86,nr.4,357-361.
25. M.Culea, I. Ardelean, L. Stănescu, "Conductibilitatea în curent alternativ a sticlelor din sistemul $xV_2O_5(1-x)As_2O_3$ ", Studia Univ. Babeş-Bolyai, Chemia, XXV, 2, (1980).
26. GC/MS. Aplicatii in biofizică, M.Culea, St. Cerc. Fiz., 37, 3 (1985) 282-292.
27. M.Culea, N. Palibroda, M. Szallos, "Determinarea concentrației de dicloridimetileter in aer cu metoda gaz-cromatografiei-spectrometriei de masa",A. Hanz, St. Cerc. Fiz., 38, 7, 683 (1986).
28. M.Culea, N. Palibroda si A.D. Abraham, "Quantitative analysis of some neurotransmitters from rat brain by gas chromatography-mass spectrometry", Studia Univ. Babeş-Bolyai, Chemia, XXXII, 1, 99-103 (1988).
29. "E.I. Fragmentation of Some Thionic-Dioxaphosphinan Aryl-sulphonamidic Derivatives", M.Culea, N.Palibroda, S. Nicoară, O.Cozar, I. Oprea, I.Fenesan, Studia Univ. Babeş-Bolyai. 1. 22(1993)
30. ^{15}N -Glycine absorption on chronic enteropathy and hepatic diseases " M.Culea, N. Palibroda, M.Chiriac, Z.Moldovan, N.Miu, P.T.Frangopol,Romanian J. Biophysics, 4(1) 43-50 (1994)
31. "Parametrii de evaluare a eficienței tratamentului de durată cu teofilină la copilul cu astm bronic", P. Panta, M. Nanulescu. N. Palibroda, M. Culea, Pneumofiziologia, XLVI,4:257-262(1997).
32. , "Monitorizarea terapiei cu teofilină cu eliberare întârziată în astmul bronic la copil prin determinarea concentrației salivare" P. Panta, M. Nanulescu, M. Culea, N. Palibroda Pneumofiziologia vol. XLVII nr.1, 15-19. (1998)
33. Studiul aminoacizilor liberi din extracte de plante II, T. Hodişan. S. Hodişan, M. Culea, C.Cimpoi, Alina Ţarcă Analele Universităţii din Oradea, Fascicula Chimie, tom V, ISSN1224-7626, 1998, p31
34. Studiul aminoacizilor liberi din extracte de plante I, T. Hodişan. S. Hodişan, M. Culea, C. Cimpoi, Alina Ţarcă, Analele Universităţii din Oradea, Fascicula Chimie, tom V, ISSN1224-7626, 1998.p21
35. Electron impact Mass Spectral Study of some s-Methyl p-Arylsulphonamides of the Dimethylamidocyclohexyl-phosphonic Acid,S. Nicoară, Z. Moldovan, N. Palibroda, M. Culea, I. Fenesan, R.Popescu, C. Bele; Studia Univ. Babeş-Bolyai, Physica, XLVII, 1, p.37-48, 2002
36. Gas-chromatography-mass spectrometric method for liver function test in children, M. Culea, M. Nanulescu, M. Popa, R. Mihai, Studia,385-390,2002.
37. The determination of the therapeutic compounds from Aristolochia Clematitis by GC/MS, R. Podea, M. Culea, L. Fromondi. , Studia, 378-385,2002.
38. Determination of some active principles of therapeutic and cosmetic use from Camomile by GC/MS, R. Podea, M. Culea, L. Fromondi, Studia, 350-355,2002.
39. Aroma compounds and antioxidants from red wine by GC/MS, M. Culea, L. Fromondi, C. Gherman, R. Podea, O. Cozar, , Studia, 343-350,2002.
40. Metastable ion studies in the characterisation of some p-X substituted darylsulfonamides of the o,o-diphenylthiophosphoric acid; S.Nicoara, Z. Moldovan, N. Palibroda, M. Culea, I. Fenesan, R. Popescu, C. Bele; Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physica, XLVII,1, 2002.
41. Biomedical Applications Of Gas Chromatography-Mass Spectrometry, M. Culea, O. Cozar, D. Ristoiu, Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physica, Special Issue 1, 2004, 227-234.
42. Kinetic energy release in some thiophosphorylic p-carboxybenzene sulfonamides, S. Nicoară, N. Palibroda, Z. Moldovan, M. Culea, I. Fenesan, Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physics, Special Issue 1. 411-415,2004.
43. Determination of Amino Acids In Blood Samples by GC/MS, M. Culea, A.Bucur, O. Cozar, Analele Universităţii de vest din Timişoara, 45, 89-92, 2004,
44. Study of Amino Acid Transmembranar Transport, M. Culea, L. Petrusca, M. Iosin, O. Cozar, I. Coroiu, Analele Universităţii de vest din Timişoara, 45, 93-98, 2004,
45. Isotopic Enrichment Measurements in Uniformly Labeled Cholesterol With ^{13}C by GC/MS, M. Culea, O. Doina Gainar, M. Sigovan, O. Cozar, Analele Universităţii de vest din Timişoara, 169-172, 2004,
46. Trace analyses by gas chromatography-mass spectrometry,M. Culea, O. Cozar, D. Ristoiu, E. Culea, Analele Universităţii de vest din Timişoara, 44,p 97-99, 2004,
47. Red Wine characterization by GC/MS,M. Culea, M. Oros, O. Cozar, Analele Universităţii de vest din Timişoara, vol44/p 125-128, 2004.
48. Active principles determination in herbs by GC and GC/MS, M. Culea, C. Gherman, M. Oros, O. Cozar, Analele Universităţii de vest din Timişoara, vol 44/ p. 129-132, 2004
49. Caffeine test by GC/MS, M. Culea, M. Nanulescu, O. Cozar, Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Systems, 2004, Studia Univ. Babeş-Bolyai, 7-9.
50. Comparative researches concerning the biochemical modifications during the fermentation and storage of acids dairy-produce (yogurt and butter milk), Scientific Researches M-A. Rotar, C. Laslo, S. Apostu, Monica Culea, C. Guş, A. Pinte, C. Semeniciu, Agroalimentary Processes and Technologies, , vol. X, No.2, p. 392-398, 2004
51. Biochemical modification influence during sana-acid dairy-produce, fermentation ans storage, Scientific Researches, M-A. Rotar, S. Apostu, C. Laslo, Monica Culea, C. Guş, A. Pinte, C. Semeniciu, Agroalimentary Processes and Technologies, vol. X, No.2, p. 399-403, 2004.
52. Study of the kinetic energy release in some n-methyl p-arylsulfonamido thiophosphororganic derivatives. Simona Nicoara, Z. Moldovan, N. Palibroda, M. Culea, O. Cozar, I. Fenesan: Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physica, L, 4b, 536-541, 2005,
53. Accurate Quantitation of Amino Acids In Different Biological Specimens By Gas Chromatography-Mass Spectrometry, M. Iosin, M. Culea, A. Rotar, O. Cozar, L.Petrusca, Analele Stiintifice Ale Universitatii "Al. I. Cuza" Iasi, p.101-106, 2005,
54. Liver Function Test In Children By Gas-Chromatography -Mass Spectrometry, M. Culea, Analele Stiintifice Ale Universitatii "Al. I. Cuza" Iasi, 2005,p.95-100.



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI
EGALITĂȚII DE ȘANSE
APOSDRU

7

FONDUL SOCIAL EUROPEAN
POS DRU
2007-2013



INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

56. GC-MS characterization of angelica volatile oil, M. Culea, M. Keul, M. Tamas, D. Bathory, *Analele Universitatii de vest din Timisoara*, vol.47, 52-55, 2005.
57. SIM-GC-MS amino acid blood test. M. Culea, *Analele Universitatii de vest din Timisoara*, 56-59, 2005.
58. Amino Acids Transmembranar Transport Study, M. Culea, S. Neamtu, O. Cozar, *Rom J Biophysics*, 15(1-4):105-111, (2005)
59. Analysis of free amino acids from plant extracts by chromatographic methods, C. Cimpoi, M. Culea, S. Hodisan, A.D. Hosu, *Studia Universitatii Babes-Bolyai. Chemia*, LI:291-297, 2006.
60. ID-GC-MS Diagnosis of metabolic disease, M. Culea, M. Chiriac, E. Culea, C. Lehene, A. Iordache, *Romanian J Biophys*, 17(3):169-175 (2007)
61. Clearance-ul cafeinei – metodă pentru evaluarea funcției hepatice, M.Culea, M. Popa, P. Cherecheș-Panța, A. Leucuța, M.Nanulescu, *Pediatru.ro*, 7, 48-50, 2007
62. ID-GC/MS as a tool for diagnosis of inborn errors of metabolism, M.Culea, O.Cozar, A. Pinte, *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine - seria Veterinary medicine*, Vol. 64(1-2), pag. 116-120, 2007, Print ISSN 1843-5270, Electronic ISSN 1843-5378,
63. Amino acids determination in cheese M. Jimborean, C. Laslo, D. Tibulcă, M. Culea, A. Pinte, G. Ștepcă, *Bulletin USAMV Cluj Napoca series Agriculture*, 63-64, 569-574, 2007
64. Researches concerning the proteolitical modifications during the fermentation and the storage of dairy product – sana, R. M. Ancuta, C. Semeniuc, S. Apostu, R. Suharoschi, C. Muresan, C. Laslo, C. Gus, M. Culea, *Bulletin USAMV Cluj Napoca series Agriculture*, 63-64, 555-558, 2007.
65. Spectroscopic methods for rapid diagnosis, M. Culea, O. Cozar, *Acta electrotehnica*, ISSN 1841-3323, 48,4, 2007, 389-392.
66. Rapid diagnosis of cirrhosis by isotopic dilution gas chromatography-mass spectrometry, M. Culea, A. Iordache, M. Chiriac, C. Lehene, O. Cozar, *Acta electrotehnica*, ISSN 1841-3323, 48,4, p.79-82, 2007.
67. Biomarkers use in diagnosis of different diseases, M. Culea, E. Culea, P. Cherecheș-Panta, R. Fechet, S., *Acta electrotehnica*, ISSN 1841-3323, 48,4, p.75-79, 2007
68. GC/MS Analysis of Wines, Andreea Iordache, Monica Culea, Camelia Lehene, Onuc Cozar, *Studia Univ. Babes-Bolyai*, vol 2(2008) 47-57.
69. Statistics for Cirrhosis Diagnosis by GC/MS, Andreea Iordache, Cornelia Mesaros, Monica Culea, Onuc Cozar, *Studia Univ. Babes-Bolyai*, vol 2, (2008) 58-65.
70. Natural juice authentication by GC-MS, Monica Culea Andreea Iordache, Onuc Cozar, *Progress of Cryogenics and Isotopes Separation*, 21+22, 27-30 (2008) ISSN: 1582-2575
71. Sea Buckhorn Oil Study by GC/MS and IR, Cornelia Mesaros, Andreea Iordache, Monica Culea, Cora Crăciun, Onuc Cozar, Radu Fechet, Eugen Culea, *Studia*, nr.1, 2009, 25-32. 0
72. Diagnosis and Control by using Biomarkers M. Culea, E. Culea, O. Cozar, D. Ilesan, M. Udrescu, S. Vlad, R.V. Ciupa, and A.I. Nicu (Eds.): *MEDITECH 2009, International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology*, IFMBE Proceedings vol.26, pp. 19–24, 2009. www.springerlink.com, ISBN 978-3-642-04291-1, ISSN 1680-0737.
73. Determination Of Trace Elements In Ambient Particulate Matter By Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry, Elisabeta-Irina Geana, Andreea-Maria Iordache, Monica Culea, *Progress of Cryogenics and Isopes Separation*, Ramnicu Valcea, Ed. Conphys, 12, 137-143, 2009.
74. A Study On Trace Metals In Airborne Particulate Matter Using ICP-MS Technique Andreea-Maria Iordache^{1,2}, Monica Culea¹, Onuc Cozar¹, *Studia*, nr.2, 2009, 109-117
75. Andreea Iordache, Cornelia Mesaros, Onuc Cozar, Monica Culea, *Determination Of Theophylline In Biological Fluids by Isotopic Dilution Mass Spectrometry*, *Studia*, nr.2, 2009, 101-108.
76. D. E. Creangă, M. Culea, C. Nădejde, S. Oancea, L. Curecheriu, M. Racuciu, 2009. Magnetic nanoparticle effects on the red blood cells, *Journal of Physics: Conference Series JPCS 170* (2009) 1-5, doi:10.1088/1742-6596/170/1/012019
77. M. Rada, E. Culea, S. Rada, P. Pascuta, M. Culea, V. Maties, V. Dan, T. Rusu, V. Maties, I. Bratu, The local structure of gadolinium borate tellurater vitroceraamics investigated by FTIR and EPR spectroscopy, (2009), *Journal of Physics: Conference Series* 182, 1-5, 012027,
78. A. Iordache, Monica Culea and Onuc Cozar, Characterization of some extracts for therapeutic use by GC/MS. (2009), *Journal of Physics: Conference Series* 182, 012027, 1-5
79. Andreea Iordache, Elena Horj, Alina Rodica Ani, Cornelia Mesaros, Simina Morar, O. Cozar, Monica Culea, *Amino Acids Profiles In Biological Media*, (2010), AIP Conference Proceedings, vol.1262, 192-197
80. Method Validation For Free Amino Acids Determination In Biological Samples. Elena Horj, Andreea Iordache, Monica Culea. *Studia Physica*, LV, nr.2, 2010, 61-68.
81. A-M. Iordache, E. Horj, A. R. Ani, C. Mesaros, A S. Morar, M. Culea, Fatty acid profile in fish plasma, Vol. LIV, 2010, *Analele Universității de Vest din Timișoara Seria Fizică*, 56-28,
82. Horj Elena; Iordache Andreea; Culea Monica, Isotopic Dilution GC/MS Method for Methionine Determination in Biological Media, AIP Conf. Proc. 1387, 241-246 (2011) p. 241-246, doi:10.1063/1.3647081
83. Sorana Stănescu, Paraschiva Cherecheș Pantă, Simona Tatar, Monica Culea, Mircea Victor Nanulescu, The role of exhaled nitric oxide assessment in children with bronchial asthma, *Clujul Medical*, 2013, vol.86, nr.4, 357-361.
84. Cezara Voica, Roxana Elena Ionete, Monica Culea, Sonia Suvar, Andreea Maria Iordache Assessment Of Trace Elements In Fish Tissues As Tool For Monitoring Pollution In The Aquatic Ecosystem, *Czech Chem. Soc. Symp. Ser. 13*, 78–80(2015)
85. Sonia Suvar, Andreea Maria Iordache, Cezara Voica, Roxana Elena Ionete, Ramona Bleiziffer, Monica Culea Comparison Of Nutrients Composition Of Some Vegetable Oils, *Czech Chem. Soc. Symp. Ser. 13*, 146–148(2015).

Studii publicate in extenso în volumele unor manifestări științifice internaționale și naționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN)

1. Studies on romanian drugs by mass spectrometry and gas chromatography. Qualitative and quantitative determination of procaine in biological samples. M. Culea, N. Palibroda, Preprint RB-14-1984, Magurele, Bucuresti, Seminar on procaine related drugs, "p.61-82, 1984.
2. Amino Acids Identification from Trofopar by Gas-Liquid Chromatography Electron Ionization Mass Spectrometry, M. Culea, N. Palibroda, V. Mercea, A.D. Abraham, Preprint RB-16-1985, Magurele, Bucuresti, Seminar on procaine related drugs, p.183-196, 1985.
3. Pharmacokinetics of procaine. In vitro investigation by GC/MS on liver and brain tissues of Wistar rats, M. Culea, N. Palibroda, A.D. Abraham, P.T. Frangopol Preprint RB-16-1985, Magurele, Bucuresti, Seminar on procaine related drugs, p.91-103, 1985.
4. "Gas liquid chromatography mass spectrometry of the amino acids in serum of Wistar rats", M. Culea, N. Palibroda, A.D. Abraham, P.T.Frangopol, Preprint Seminar in Biophysics, vol. 4, 81-86 (1987).
5. "Determination of amino acids from Trofopar by gas chromatographic-mass spectrometric method", N.Palibroda, M. Culea, M. Chiriac, F.Atanasiu, L. Fetu, Z. Moldovan, Seminar in Biophysics, vol. 5, 87-93 (1988)
6. Application of ¹⁵N amino acid absorption on chronic enteropathy and hepatic diseases in infants. Final Report, Meeting of the Co-ordinated Research Programme on Applications of Stable Isotope Tracers in Human Nutritional Research, IAEA Vienna, M. Culea, N. Palibroda, Z. Moldovan, M. Chiriac, (1992).
7. V. Ciurdu, M. Culea, S. Andrei, A. Pinte, A. I. Baba, Preliminary data on the fatty acids and cholesterol content in transplanted Walker tumours, Al XXV-lea simpozion Cluj-Napoca, Actualități în creșterea și patologia animalelor domestice, (Topical interests in animal breeding and pathology) Risoprint Cluj-Napoca, p.87-93, 1999.
8. Quantitative analysis of cholesterol by gas chromatography and gas chromatography/ mass spectrometry, M. Culea, Gh. Ciurdu, L. Luncian, M. Apetri, L. Fromondi, R. Podea, *Studia*, Special Issue, Proceedings of the first conference "Isotopic and molecular processes" PIM99, 203-209, 1999.
9. Quantitative and qualitative analysis of active principles of mentha piperita L. and hippophae rhamnoides L. by GC/MS C. Gherman, M. Culea, O. Cozar, *Studia*, Special Issue, Proceedings of the first conference "Isotopic and molecular processes" PIM99, 194-202, 1999.



UNIUNEA EUROPEANĂ

MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ŞI
EGALITĂŢII DE ŞANSE
AMPOSORUFONDUL SOCIAL EUROPEAN
POSDRU
2007-2013INSTRUMENTE STRUCTURALE
2007 - 2013

10. Comparative Methods For The Determination of Halothane Concentration in Surgery Rooms, M. Culea, A. Nica, M. Oros, D. Ristoiu and S. Nicoara, . SP12-002, Proceeding, Ed. S. Jokic et al Fifth Gen. Conf. Balkan Physical Union BPU-5 Aug. 25-29 2003, Vrnjacka Banja, Serbia and Montenegro, 1459-1462.
11. Aroma Compounds and Antioxidants from Red Wine by GC/MS, M. Culea, M. Oros and O. Cozar, . SP16-013 , Proceeding, Ed. S. Jokic et al Fifth Gen. Conf. Balkan Physical Union BPU-5, Vrnjacka Banja, Serbia and Montenegro, p.1791-1794,2003.
12. Plant Extract Active Principles Determination by GC and GC/MS, M. Culea, C. Gherman, M. Oros, O. Cozar, S. SP16-14 , Proceeding, Ed. S. Jokic et al Fifth Gen. Conf. Balkan Physical Union BPU-5 Aug. 25-29, Vrnjacka Banja, Serbia and Montenegro, p.1797-1800, 2003.
13. Monica Culea, Simona Nicoara, Alina Nica, Maria Oros and Dumitru Ristoiu, Methods for the GC Separation and Quantitative Analysis of Anaesthetic Fumes in Hospital Environments, 4th Aegean Analytical Chemistry Days 29 September-3 October 2004, *Kuşadası / Aydın, Turcia, p.466-468, 2004*
14. Analytical Methods for Assessing the Environmental Tobacco Smoke Contamination, S. Nicoara, M. Culea, O. Cozar, Proceedings, 4th Aegean Analytical Chemistry Days 29 September-3 October 2004, *Kuşadası / Aydın, Turcia, p.605-607,2004.*
15. ENVIRONMENTAL TOBACCO SMOKE-HEALTH EFFECTS AND EXPOSURE ASSESSMENT METHODS , Simona Nicoara, Monica Culea and O. Cozar, 599-601, (2004), Proceedings, 4th Aegean Analytical Chemistry Days 29 September-3 October 2004, *Kuşadası / Aydın, Turcia, p.599-601, 2004*
16. GC/MS measurements of nicotine and cotinine, M. Culea, O. Cozar, D. Ristoiu, Environmental&Progress-3, p.127-133, 2005.
17. PAHs determination by Gas-Chromatography-Mass Spectrometry, M. Culea, O. Cozar, E. Culea, Environmental&Progress-3, p.135-146,2005.
18. Outdoor/indoor sources of volatile air borne contaminants and methods for exposure assessment, S. Nicoara, M. Culea, Environmental&Progress-3, p.265-271,2005.
19. Formation of trihalometanes and bromate during disinfection of drinking water in water treatment plants and distribution systems, D. Ristoiu, Urs von Gunten, I. Haiduc, M. Culea, O. Cozar, C. Cosma, Studia UBB ser. Physica, PIM, 3,323-329,2005.
20. Fatty acid and phytosterol composition of hemp oil C. Bele, F. Dulf, M. Culea, G. Zegrean, E. Bodoki, C. Socaciu, . 41st Croatian and 1st International Symposium on agriculture, 13-17th Feb 2006, Opaljša, Croatia (Zbornik Radova-Proceedings, Genetics, plant breeding and seed science, 177-178, 2006.
21. Comparativ Methods for THMs Quantitation in Drinking Water, M. Culea, M. Moldovan, D. Ristoiu, Conference on Trends in Environmental Education, EnvEdu2005, 8-10 sept 2005, Environmental&Progress vol 6, 2006, 104-109
22. GC/MS characterization of wine, M. Culea and O. Cozar, Proceeding Jubilee Conference With International Participation "Agricultural And Food Sciences, Processes And Technologies pag.175-180, 2007.
23. Flavonoids determination in herbs by gc and GC/MS, M. Culea, S. Gocan, , Proceeding Jubilee Conference With International Participation "Agricultural And Food Sciences, Processes And Technologies pag.181-186, 2007.
24. Amino acids determination in milk and cheese, M. Culea, M. Jimborean, A. Pintea, M. Chiriac, Proceeding Jubilee Conference With International Participation "Agricultural And Food Sciences, Processes And Technologies" pag.187-190, 2007.
25. Isotopic dilution GC-MS for amino acids determination, M. Culea, O. Cozar, A. Iordache, 13 th International ICIT Conference Progresse in Cryogenic and Isotopes Separation, Râmnicu Valcea, p.49-52,2007
26. Biomarkers; a valuable tool in diagnosis, M.Culea, E. Culea, Cornelia Mesaros, *Rev. Medico-Chirurgicala a societatii de medici si naturalisti din Iasi*. The proceedings of the national symposium with international participation. vol III, 2,p.71-74, 2007.
27. THMs determination by GC/MS M. Culea, A. Iordache, E. Culea, Proceeding of NUCLEAR 2008, Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 28 - 30 May 2008, Pitesti, Romania, Part II, ISBN 978-973-0-05700-3, pages 505 – 512.
28. M. Culea, A. Iordache, E. Culea, O. Cozar, RESIDUAL PESTICIDES ANALYSIS IN WINES BY GC/MS, Proceeding of NUCLEAR 2008, Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 28 - 30 May 2008, Pitesti, Romania, Part II, ISBN 978-973-0-05700-3, pages 499 – 504.
29. A-M. Iordache, E. Horj, A. TOMA, O. Cozar, M. Culea, Amino acid composition of two carp species by GC-MS, PROCEEDINGS 37TH CONFERENCE OF SLOVAK SOCIETY OF CHEMICAL ENGINEERING 24-28 MAI 2010, TATRANSKE MATLIARE, SLOVAKIA, ISBN 978-80-227-3290-1, 799-809.
30. E. Horj, A. Iordache, A. TOMA, O. Cozar, M. Culea, Fatty acid composition of two carp species by GC-MS, PROCEEDINGS 37TH CONFERENCE OF SLOVAK SOCIETY OF CHEMICAL ENGINEERING 24-28 MAI 2010, TATRANSKE MATLIARE, SLOVAKIA, ISBN 978-80-227-3290-1, 820-829.
31. M. Culea, E. Horj, A. Iordache, O. Cozar, Determination of glycine in biological fluids by isotopic dilution mass spectrometry , PROCEEDINGS 37TH CONFERENCE OF SLOVAK SOCIETY OF CHEMICAL ENGINEERING 24-28 MAI 2010, TATRANSKE MATLIARE, SLOVAKIA, ISBN 978-80-227-3290-1,810-819.
32. Cozar Onuc, Iordache Andreea-Maria, Culea Monica, *Characterization of some biologic active compounds in herbs by GC-MS*, The 14 th ICIT Conference with international participation Progress in Cryogenics and Isotopes Separation, CONPHYS, Râmnicu-Valcea, 1582-2575, office@icsi.ro, 2008, P. 291-291
33. Cozar Onuc, Culea Monica, Iordache Andreea-Maria, *Characterization of sea buckthorn by gas chromatography-mass spectrometry*, The 14 th ICIT Conference with international participation Progress in Cryogenics and Isotopes Separation, CONPHYS, Râmnicu Valcea, 1582-2575, office@icsi.ro, 2008, P. 291-292
34. Elena Horj¹, Diana Florescu², Andreea Iordache², Silvia Neamtu³, Monica Culea¹, *Leucine transmembranar transport study in the human red cell*, Chemistry and Life, September 14-16, 2011, Brno, Brno University of Technology, Faculty of Chemistry, 0009-2770 (ISSN), <http://www.chemicke-listy.cz>, 2011, P. 1048-1049
35. R. Minea¹, M.I. Popescu¹, M. Culea², Şi. Manea³, E. Mazilu³, M. Dumitraşcu¹, E. Sima, Radiation Physics & Protection Conference, 15-19 November 2008, Nasr City - Cairo, Egypt Spectrocolorimetric and GC-MS Models, Used to Determine the Changes in the Natural Compounds of the Sea Buckthorn Leaves Sterilized with Ionizing Radiations

Experiența acumulată în programe de cercetare naționale/internaționale

1. CNC SIS 415/ Studiul Proprietăților Fizice și Tehnologice ale Unor Sisteme Vitroase cu Aplicații în Telecomunicații, Cont. UBB/UTCN/INCDDTIM/15, membru, 2002-2004,
2. CNC SIS 417/ Studiul privind poluarea aerului cu compuși organici volatili și monitorizarea mediului/ UBB/UTCN/9, membru, 2002-2004
3. CNC SIS tip A/: Studii de structură și dinamică moleculară asupra unor combinații complexe de interes biomedical, membru, 2005-2007
4. CNC SIS tip A/ Mecanisme de clasterizare a ionilor de pământuri rare în matrici vitroase, membru, 2005-2007
5. CERES/ 4-138: Influența ionilor de pământuri rare asupra mecanismelor de formare a fazelor nanostructurate în matrici vitroase și vitroceramice, membru, 2004-2006
6. CEEX-Viasan/ 166/2006 Cercetări privind diagnosticare și control utilizând biomarkeri (BioMarkDiag.), director proiect, 2006-2008
7. CEEX-Biotech/ 86/2006 Aplicarea tratamentului cu fascicule de electroni accelerați în vederea decontaminării microbiene a suplimentelor nutritive din câtină, Responsabil științific din partea partenerului P2 (UBB), 2006-2008
8. CEEX-MENER/ 176/2006 Cercetări privind obținerea unor combustibili și materii prime din surse regenerabile (COMBREG) Responsabil științific partea partenerului P3 (UBB), 2006-2008
9. CNC SIS/ 1311/2006 Studii privind controlul, autentificarea și monitorizarea unor nutrienți și contaminanți, director proiect, 2006-2008
10. ESTROM-WAQUA, IB 610-107012/ Formation of trihalometanes and bromate during disinfection of drinking water plants and distribution systems, , Fundația Națională de Știința a Elveției, membru, 2005-2008
11. IDEI cod ID-501/ Studii spectroscopice și teoretice pe sisteme moleculare complexe de interes biomedical, membru, 2007-2009
12. CNMP 32114/1/10.08.2008 Electrocataliza reacțiilor de transformare a unui poluant major, CO₂, în materie organică utilă: contribuții fundamentale și aplicare, membru, 2007-2009