



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Coman Maria-Virginia**
Adresă(e)
Telefon(oane) (+40-364) 405 974 - birou
(+40-264) 580 165 - secretariat
Fax(uri) (+40-264) 420 441
E-mail(uri)
Naționalitate(-tăți) Română
Data, locul nașterii
Sex Feminin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Universitatea „Babeș-Bolyai”, Institutul de Cercetări în Chimie „Raluca Ripan” Cluj-Napoca (UBB-ICCRR)
Cercetător științific gradul I / Doctor în chimie / Șef Laborator Chimie analitică și mediu.

Experiența profesională

Perioada **2005 - prezent**
Funcția sau postul ocupat Cercetător științific gradul I / Șef Laborator Chimie analitică și Mediu / Director proiecte de cercetare CNCISIS, CEEX, PNCDI I-II / Profesor asociat UBB-Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Master, Tehnici analitice instrumentale 2010-2012 / Profesor asociat USAMV-Controlul și securitatea produselor alimentare 2013-2015.

Activități și responsabilități principale

Cercetare:
Coordonator proiecte de cercetare științifică în cadrul Laboratorului de Chimie analitică și Mediu, UBB-ICCRR.
Elaborarea propunerilor de proiecte de cercetare și participarea la realizarea acestora (Grant CNCISIS, CEEX, PNCDI II Parteneriate, PNCDI II Capacități, Proiecte bilaterale România-Franța, Proiect NATO).
Managementul proiectelor de cercetare (director proiecte: Grant CNCISIS - 1, CEEX - 1, PNCDI II Parteneriate - 1, Proiect bilateral Ro-Fr -1; responsabil proiecte: CEEX - 7, PNCDI II parteneriate - 1 PNCDI II Capacități - 1; Proiect NATO SfP 984440/2014-2017).
Coordonator Unitate CEEPUS CII-PL-0004-05-0910; CII-PL-0004-06-1011; CIII-PL-0706-01-1213; CIII-PL-0706-02-1314; CIII-PL-0706-03-1415.
Coordonarea activității de microproducție a laboratorului (efectuarea de analize fizico/chimice).
Îndrumător științific:
Coordonator științific asociat la lucrări de: masterat (1), doctorat (3).

Numele și adresa angajatorului

Institutul de Cercetări în Chimie „Raluca Ripan” (ICCRR; 2005-2007);
Universitatea „Babeș-Bolyai”, Institutul de Cercetări în Chimie „Raluca Ripan” (UBB-ICCRR; din 2007),
Str. Fântânele nr. 30, 400294 Cluj-Napoca.

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare științifică și activitate didactică.

Perioada	1998 - 2005
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific gradul II / Șef Laborator Chimie analitică și Mediu (2000-2005) / Director proiecte de cercetare CNCSIS, PNCDI I.
Activități și responsabilități principale	<i>Cercetare:</i> Coordonator proiecte de cercetare-științifică în cadrul Laboratorului de Chimie analitică și Mediu. Elaborarea propunerilor de proiecte de cercetare (Grant CNCSIS, CEEX). Managementul proiectelor de cercetare (director proiecte: Grant CNCSIS - 1, PNCDI I Parteneriate - 3; responsabil proiecte PNCDI I parteneriate - 3). Responsabil temă programul Orizont 2000 - 2. Coordonarea activității de microproducție a laboratorului: materiale cromatografice, sensidiscuri pentru antibiograme, analize fizico-chimice. <i>Îndrumător științific:</i> Coordonator științific asociat la lucrări de: diplomă (2), licență (2), masterat (2) doctorat (1).
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie „Raluca Ripan” (ICRR), Institutul de Cercetări în Chimie „Raluca Ripan” (ICRR) (denumire din 2003), Str. Fântânele nr. 30, 3400 Cluj-Napoca.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică și activitate didactică.
Perioada	1993 - 1998
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific gradul III, Laboratorul de Senzori electrochimici și Materiale cromatografice
Activități și responsabilități principale	<i>Cercetare:</i> Participare la activități de cercetare științifică în calitate de membru în echipă. Participare la elaborarea materialelor de raportare ale proiectelor de cercetare. Participare la elaborarea propunerilor de proiecte de cercetare. <i>Îndrumător științific:</i> Coordonator științific asociat la lucrări de licență (4). <i>Microproducție materiale cromatografice.</i>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie „Raluca Ripan”, Str. Fântânele nr. 30, 3400 Cluj-Napoca.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică, activitate didactică și microproducție.
Perioada	1988 - 1993
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific, Laboratorul de Senzori electrochimici și Materiale cromatografice
Activități și responsabilități principale	<i>Cercetare:</i> Participare la activități de cercetare științifică în calitate de membru în echipă. Participare la elaborarea materialelor de raportare ale proiectelor de cercetare. <i>Microproducție.</i>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie „Raluca Ripan”, Str. Fântânele nr. 30, 3400 Cluj-Napoca.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică și microproducție.
Perioada	1983 - 1988
Funcția sau postul ocupat	Chimist, Laboratorul de Compuși anorganici
Activități și responsabilități principale	<i>Cercetare:</i> Participare la activități de cercetare științifică în calitate de membru în echipă. Participare la elaborarea materialelor de raportare ale proiectelor de cercetare.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie „Raluca Ripan”, Str. Fântânele nr. 30, 3400 Cluj-Napoca.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică.
Perioada	1981 - 1983
Funcția sau postul ocupat	Profesor titular stagiar
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică: disciplina Chimie, clasele IX-XII.
Numele și adresa angajatorului	Liceul Agroindustrial, Blaj, jud. Alba
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică.

Perioada	1980 - 1981
Funcția sau postul ocupat	Profesor suplinitor
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică: disciplina Chimie, clasele VII, X, XII.
Numele și adresa angajatorului	Liceul Pedagogic „Gheorghe Iazăr”, Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică.

Educație și formare

Perioada	8-23 februarie 2013
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Comunicare în limba engleză
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	IRECSON, București, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Perfecționare
Perioada	9 martie 2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de participare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Aspecte privind acreditarea laboratoarelor. Detecția chiroscopică în cromatografia de lichide. Cromatografia și extracția cu fluide supercritice. Caracterizarea nanotuburilor de carbon prin spectrometrie Raman. Purificare cu ajutorul flash cromatografiei.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ABL&E-Jasco, Cluj-Napoca, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Instruire
Perioada	19-21 iunie 2000
Calificarea / diploma obținută	Certificat 000833
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	ISO 17025
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ICRR Cluj-Napoca + RENAR București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Curs - Formarea specialiștilor pentru laboratoarele de încercări / analize conform standardului.
Perioada	14-15 oct. 1999
Calificarea / diploma obținută	Certificat 000413
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Seminar Revizia ISO 9000/2000
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ICRR Cluj-Napoca + RENAR București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Curs - Formarea specialiștilor pentru laboratoarele de încercări / analize conform standardului.
Perioada	mai-iunie1998; noiembrie 1999; aprilie 2001
Calificarea / diploma obținută	Bursă postdoctorală
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Separarea și determinarea clorofenolilor prin cromatografia de lichide de înaltă performanță (HPLC). Extracția în fază solidă.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică din Gdańsk, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Analitică, Polonia

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Stagiu de specializare
Perioada	1990-1997
Calificarea / diploma obținută	Doctor în chimie / Diplomă de doctor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie anorganică, Cromatografia în strat subțire. / Doctorat în Chimie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică Cluj-Napoca
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Acreditată național
Perioada	1980-1981
Calificarea / diploma obținută	Recomandare pentru cercetare / Certificat de absolvire anul V Specializare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tehnologie chimică anorganică, Tehnologie chimică organică, Chimie coordinativă și nucleară, Structura compușilor anorganici și procese cromatografice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Tehnologie Chimică, Profilul Chimie, Anul V Specializare, Cluj-Napoca. Forma de învățământ: Zi.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Acreditată național
Perioada	1978-1979
Calificarea / diploma obținută	Profesor de chimie liceu / Certificat de absolvire: Seminarul pedagogic universitar la specialitatea Chimie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Pedagogie, Metodica predării chimiei și practică pedagogică.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Tehnologie Chimică, Profilul Chimie, Secția Chimie, Cluj-Napoca. Forma de învățământ: Zi.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Acreditată național
Perioada	1976-1980
Calificarea / diploma obținută	Chimist / Diplomă de licență în chimie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică, Programare, Mecanică, Electricitate, Fizică atomică și nucleară, Optică, Electronică și automatizări, Chimie anorganică, Chimie organică, Chimie analitică, Analiză instrumentală, Chimie fizică, Spectroscopie moleculară, Cetică electrochimică, Chimie coloidală și macromoleculară, Procese și aparate în tehnologia chimică, Chimie tehnologică, Tehnologia prelucrării petrolului și petrochimie, Pedagogie, Metodica predării chimiei și practică pedagogică.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Tehnologie Chimică, Profilul Chimie, Secția Chimie, Cluj-Napoca. Forma de învățământ: Zi
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Acreditată național

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Limba română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

Engleză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
Franceză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat

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

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă. Capacitate de comunicare și adaptare.

Competențe și aptitudini organizatorice

- Bun organizator al activității colectivului de lucru;
- Șef laborator Chimie analitică și Mediu (2000 - prezent);
- Experiență în managementul proiectelor de cercetare (grant CNCISIS, CEEX, PNCDI I, PNCDI II) ca director sau responsabil de proiect (2000 - prezent);
- Organizarea unor mese rotunde pentru diseminarea rezultatelor proiectelor de cercetare;
- Dezvoltarea și coordonarea unui laborator specializat în analize fizico-chimice: analiză elementală, analize spectroscopice (FTIR și UV/Vis), cromatografice (HPLC, OPLC, TLC);
- Coordonarea a 13 lucrări de licență / masterat;
- Mentor teze de doctorat 4 teze;
- Coordonatorul unității partenerie UBB-ICCRR la rețeaua CEEPUS CII-PL-0004-05-0910, CII-PL-0004-06-1011, CIII-PL-0706-01-1213, CIII-PL-0706-02-1314, CIII-PL-0706-03-1415;
- Secretar Comisia de avizare internă a lucrărilor de cercetare din UBB-ICCRR, 2000 - prezent;
- Secretar (2002 - 2005), Președinte (2005 - prezent) Societatea de Chimie din România (SChR), Filiala Cluj;
- Membru în Comitetul de conducere al Central European Group for Separation Sciences CEGSS (reprezentant SChR din 2008 - prezent);
- Președinte Central European Group for Separation Sciences CEGSS (2010-2011);
- Membru în Comitetul de conducere al European Society for Separation Science EuSSS (reprezentant SChR din 2009 - prezent).
- Organizator „Al X-lea Forum Anual al Asociației Eurachem România”, Cluj-Napoca, 27-28 mai 2011 www.renar.ro (Noutăți generale)
- Organizator și Președinte Școală de vară cu participare internațională „Transylvania Summer School in Chromatography” Cluj-Napoca, Ediția I 14-20 iulie 2010, www.tssc2010.go.ro; Ediția a II-a, 4-9 sept 2011, www.tssc2011.live.ro
- Organizator și Președinte Simpozion internațional „17th International Symposium on Separation Sciences”, Cluj-Napoca, 5-9 sept. 2011, <http://17iss.conference.ubbcluj.ro> sau <http://www.17isscluj2011.org>

Competențe și aptitudini tehnice

Analize fizico-chimice; Analiza cromatografică (HPLC, OPLC, TLC); Studii spectroscopice FTIR și UV-Vis; Sinteza și caracterizarea unor noi materiale cromatografice pentru TLC; Elaborarea de noi metode de analiză prin cromatografia de lichide (HPLC, OPLC, TLC) cu aplicații la analiza, identificarea și separarea de diverși compuși din matrici complexe (materii prime vegetale, băuturi alcoolice și nealcoolice, poluanți din apă și sol, alcaloizi, medicamente); Monitorizarea HPLC a unor procese chimice; Abordarea și implementarea unei noi tehnici cromatografice – dielectrocromatografia plană; Activități de microproducție. Contracte terți.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Tehnoredactare. Utilizator Microsoft Office (Word, Excel, Paint, PowerPoint), Corel, Adobe Photoshop, Chemdraw, Internet.

Competențe și aptitudini artistice

-

Alte competențe și aptitudini

- Membru în Consiliul de administrație și Consiliul științific al ICCRR (2001-2008);
- Vicepreședinte Consiliul științific al ICCRR (2007 - prezent);
- Responsabil patrimoniul intelectual institut (1997-2007);
- Membru Comisia de avizare externă, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca (2002-2010);
- Membru Comisia de avizare externă, Univ. de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-N. (2005- prezent);
- Membru în comisii de susținere examene și referate pentru doctorat (2000 - prezent);
- Referent pentru analiza și susținerea tezei de doctorat (2005 - prezent);
- Referent pentru Journal of Planar Chromatography-Modern TLC (2004 - prezent);
- Referent pentru International Journal of Environmental Analytical Chemistry (2008 - prezent);
- Referent pentru Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Seria Chemia (2008 - prezent);
- Referent pentru Analytical Letters (din 2013);
- Referent pentru Journal of Liquid Chromatography & Related Technology (din 2014);
- Moderator secțiune la: International Symposium on Planar Chromatography (2003, 2004, 2005);
- Moderator secțiune la: 14-th, 15-th International Symposium on Separation Sciences (ISSS) (2008 Primosten, Croația; 2009 Siófok, Ungaria);
- Membru în Comitetul științific „International Symposium on Planar Chromatography 2005”, Siófok, Ungaria;
- Membru în Comitetul științific internațional 15-th ISSS (2009 Siófok, Ungaria);
- Membru în Comitetul științific internațional 16-th ISSS (2010 Roma, Italia);
- Evaluator proiecte CEEEX (2008);
- Membru - Societatea de Chimie Analitică din România (1988 - prezent);
- Membru - Societatea de Chimie din România (2000 - prezent);
- Secretar - Societatea de Chimie din România, Filiala Cluj (2002-2005);
- Președinte - Societatea de Chimie din România, Filiala Cluj (2005 - prezent);
- Membru - Central European Group for Separation Sciences, CEGSS (2008 - prezent);
- Membru în Comitetul de conducere al Central European Group for Separation Sciences CEGSS (reprezentant SChR din 2008 - prezent); <http://abra.fkkt.uni-lj.si/~fkkstrialic/cegss/>; [www.balaton.mett.hu; www.16issssrome2010.it](http://www.balaton.mett.hu/www.16issssrome2010.it)
- Președinte Central European Group for Separation Sciences CEGSS (2010 - 2011);
- Membru - European Society for Separation Science, EuSSS (2009 - prezent) <http://www.eusss.org/>
- Membru în Comitetul de conducere al European Society for Separation Science, EuSSS (reprezentant SChR din 2009 - prezent) <http://www.eusss.org/>
- Membru - Asociația EURACHEM, România (2007 - prezent).
- Organizator „Al X-lea Forum Anual al Asociației Eurachem România”, Cluj-Napoca, 27-28 mai 2011, www.renar.ro (Noutăți generale).
- Organizator și Președinte Școală de vară cu participare internațională „Transylvania Summer School in Chromatography” Cluj-Napoca, Ediția I 14-20 iulie 2010, www.tssc2010.go.ro; Ediția II, 4-9 sept 2011, www.tssc2011.live.ro
- Organizator și Președinte comitet de organizare Simpozion internațional „17th International Symposium on Separation Sciences”, Cluj-Napoca, 5-9 sept. 2011, <http://17issss.conference.ubbcluj.ro> sau <http://www.17isssscluj2011.org>
- Membru în Senatul UBB (din 24 februarie 2012).
- Membru în Comisia de competitivitate și cercetare științifică din cadrul Senatului UBB (din martie 2012).
- Membru în Comisia de etică UBB (din iulie 2012).

Activitatea în cercetare (vezi ANEXA 1):

- Director la 2 granturi tip A CNCSIS: 2000-2002, 2006-2008.
- Director la 3 proiecte PNCDI I: VIASAN 2000-2003; CERES 2002-2004; CERES 2003-2005.
- Responsabil la 3 proiecte PNCDI I: CERES 2001-2003; CERES 2002-2004; CERES 2003-2005.
- Director la 1 proiect CEEEX: BIOTECH 2006-2008.
- Responsabil la 7 proiecte CEEEX: 2 CERES 2005-2008; 1 CERES 2006-2008; 1 MATNANTECH 2005-2008; 1 VIASAN 2005-2008; 2 VIASAN 2006-2008.
- Director la 1 proiect PNCDI II: 2007-2010.
- Responsabil la 1 proiect PNCDI II: 2007-2010.
- Membru la 1 proiect PNCDI II: 2007-2010.
- Responsabil la 1 proiect PNCDI II Capacități: 2007-2009.
- Director la 1 proiect bilateral România-Franța, Programul Brâncuși: 2009-2011.
- Membru 1 proiect bilateral România-Franța, Programul Brâncuși: 2013-2014.
- Codirector 1 proiect bilateral România-Franța, Programul Brâncuși: PN-II-CT-RO-FR-2014-2-0013/2015-2016
- Co-director Proiect NATO (SfP 984440/2014-2017).
- Coordonatorul unității partenere UBB-ICCRR la rețeaua CEEPUS: CII-PL-0004-05-0910, CII-PL-0004-06-1011, CIII-PL-0706-01-1213, CIII-PL-0706-02-1314, CIII-PL-0706-03-1415, CIII-PL-0706-04-1516.

Activitatea științifică (vezi Lista de lucrări):

- 2 cărți publicate (în țară) – co-autor; 1 capitol de carte publicat pe CD-ROM – co-autor;
- 2 capitole de carte publicate CRC Press Taylor&Francis Group – autor unic;
- 2 capitole de carte publicate în Elsevier – prim autor; 4 brevete de invenție;
- 85 publicații: 54 reviste cotate ISI, 9 reviste BDI, 5 reviste CNCSIS, 8 în volume din străinătate, 2 în volume din țară – manifestări internaționale, 5 în volume din țară – manifestări naționale; 1 alte publicații.
- 200 lucrări comunicate și publicate în rezumat în materialele unor manifestări științifice internaționale și naționale.
- 20 conferințe internaționale invitate; 28 comunicări orale.
- Citări: peste 130 în reviste ISI, 3 într-o teză de doctorat (SUA).

Activitatea didactică:

- Coordonat lucrări de diplomă (2), licență (7), disertație (4), teze de doctorat (4).
- Curs Master anul II: „Metode spectrometrice în studiul mediului” (2010-2012) UBB Facultatea de Știința Mediului
- Profesor asociat la USAMV Cluj-Napoca, Facultatea de Medicină Veterinară, disciplina Controlul și securitatea produselor alimentare (Curs și lucrări practice anul II: „Bazele ingineriei chimice” (2011-2013), Curs și lucrări practice anul III: „Aditivi și ingrediente în chimia alimentară” (2012-2013).
- Activități de predare în cadrul programului CEEPUS II-PL-0004; CIII-PL-0706 (Teacher CEEPUS mobility):
 - 21-30.04.2010, 22-30.04.2013,- Faculty of Food Science, University of Environmental and Life Sciences, Wrocław, Polonia.
 - 15-31.05.2010, 17-31.05.2011 - Faculty of Chemical Engineering of the University of Zagreb, Croația.
 - 24.06-01.07.2011 - Environmental Chemistry / Bioanalytics Dep. Nicolaus Copernicus Univ. of Toruń, Polonia.

Diplome și premii primite la nivel național și internațional

- Distincție acordată: Premiul “Gheorghe Spacu” al Academiei Române (1998) pentru grupul de lucrări “Contribuții la determinarea cromatografică a poluanților din mediu”;
- Diplome și premii acordate (12) cu ocazia diferitelor manifestări științifice naționale (8) și internaționale (4) (Vezi Lista de lucrări);
- Diploma de onoare pentru contribuția adusă la promovarea chimiei în România, decernată cu ocazia Aniversării a 90 de ani de la Constituirea Societății de Chimie din România, București, 25 sept. 2009; nov. 2015.
- Premiul Societății de Chimie din România și Medalia Gheorghe Spacu pentru contribuția adusă la promovarea chimiei în România, decernată cu ocazia Sedinței festive dedicată Anului Internațional al Chimiei, București, 19 dec. 2011.
- Premiul și Medalia Central European Group for Separation Sciences (CEGSS) pentru activitate științifică, Toruń, Polonia, 9 sept. 2012.
- Diploma de onoare pentru contribuția adusă la promovarea chimiei în România, Societatea de Chimie din România, București, 15 nov. 2015.
- Premiul de „Excelență în cercetarea științifică” UBB Cluj-Napoca, 2016.

Permis(e) de conducere
Informații suplimentare

Permis de conducere categoria B.

Omologări: Procese tehnologice (6) și produse omologate (10):

- Procedeu și instalație de laborator pentru prepararea acidului iodic utilizat la obținerea unui reactiv selectiv pentru oxidarea CO;
- 4 Procese tehnologice în fază micropilot privind obținerea unor faze staționare chimic legate pe bază de hidrocarburi (silicagel R modificat chimic C₈, C₁₀, C₁₂, respectiv C₁₈);
- 1 trusă cu 3 module pentru analize în condiții de campanie: modul pentru analiza alcaloizilor din ape, modul pentru detecția opiaceelor, modul pentru detecția stupefiantelor;
- Procedeu de obținere a sensidiscurilor pentru antibiogramme.

Experiență vastă în: analiza fizico-chimică, elaborarea de metode de analiză prin cromatografia de lichide (HPLC, OPLC, TLC) cu aplicații la analiza, identificarea, separarea și cuantificarea de diverși compuși (alcaloizi, pesticide, coloranți alimentari, textilii și cosmetici, farmaceutice, zaharuri, îndulcitori sintetici, compuși bioactivi din plante, etc.) din matrici complexe (materii prime vegetale, băuturi alcoolice și nealcoolice, poluanți din apă și sol), sinteză și caracterizare materiale cromatografice; elaborare și management proiecte; coordonare lucrări de licență, masterat, doctorat.

Unele proiecte de cercetare coordonate abordează cercetări în domeniul analizei fizico-chimice instrumentale a aditivilor alimentari prezenți în produsele alimentare. Aceste preocupări se încadrează în aria activităților concrete care definesc conceptul de control al alimentelor.

Anexe

Lista de lucrări științifice (publicații, selectiv comunicări), Lista cu proiectele de cercetare derulate.

V. Coman

7

Dr. Maria-Virginia Coman,
Cercetător științific gradul I
Șef Laborator Chimie Analitică și Mediu
Universitatea Babeș-Bolyai -
Institutul de Cercetări în Chimie „Raluca Ripan”
Str. Fântânele nr. 30, 400294 Cluj-Napoca
Tel.: 0364-405974; 0722-385085; Fax: 0264-420441
E-mail: coman_virginia@yahoo.com
virginiacoman@gmail.com

LIST OF PAPERS

A. PHD THESIS

M.-V. Coman, *Compuși ai siliciului utilizați ca faze staționare în cromatografia de lichide* (*Silicon Compounds Used as Stationary Phases in Liquid Chromatography*), UBB Cluj-Napoca, 1997.
Scientific Adviser Prof. Dr. Gh. Marcu.

B. BOOKS

a) Abroad –

b) In country

- Gh. Marcu, M. Rusu and V. Coman,
CHIMIE ANORGANICĂ. NEMETALE ȘI SEMIMETALE,
(*INORGANIC CHEMISTRY. NONMETALS AND SEMIMETALS*),
Eikon Publishing House, Cluj-Napoca (Romania), **2004**, 693 pages (ISBN 973-7987-74-8).
- P. Bodega, C. Măruțoiu and M.-V. Coman,
CROMATOGRAFIA PE STRAT SUBȚIRE – ANALIZA POLUANȚILOR,
(*THIN LAYER CHROMATOGRAPHY – ANALYSIS OF POLLUTANTS*),
Technical Publishing House, Bucharest (Romania), **1995**, 160 pages (ISBN 973-31-0886-3).

C. CHAPTERS OF BOOKS

a) Abroad

- V. Coman and Șt. Kreibik,
Chapter 5. *Layer dielectrochromatography – under external alternating current, LDEC*, in **FORCED-FLOW LAYER CHROMATOGRAPHY**, 1st Edition, Ernő Tyihák ed., Elsevier, Amsterdam, **2016**, pp. 285-345. Print Book ISBN: 978-0-12-420161-3, eBook ISBN: 978-0-12-420212-2. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-420161-3.00005-8>
- V. Coman and F. Copaciu,
Chapter 20. *Analysis of Dyes and Inks* in **INSTRUMENTAL THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY**, 1st Edition, Colin F. Poole ed., Elsevier Inc., Amsterdam, **2014**, pp. 555-588. Print Book ISBN: 978-0-12-417223-4, eBook ISBN: 978-0-12-417284-5. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-417223-4.00020-0>
- V. Coman,
Chapter 8. *Separation of Diastereoisomers by Means of TLC* in **THIN LAYER CHROMATOGRAPHY IN CHIRAL SEPARATIONS AND ANALYSIS**, Teresa Kowalska and Joseph Sherma eds., *Chromatographic Science Series*, vol. **98**, CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton, Fl., **2007**, pp. 197-230 (ISBN 978-0-8493-4369-8).
- V. Coman,
Chapter 4: *Selection and Optimization of the Mobile Phase for PLC* in **PREPARATIVE LAYER CHROMATOGRAPHY**, Teresa Kowalska and Joseph Sherma eds., *Chromatographic Science Series*, vol. **95**, Taylor & Francis/CRC Press Book, Boca Raton, Fl., **2006**, pp. 61-98 (ISBN 0-8493-4039-X).

b) In country

- V. Coman et al.,
Capitolul Proprietățile biocombustibililor, în Rapița o provocare pentru fermieri și energeticieni, (Chapter *Properties of Biofuels in The Rape – A Challenge for Farmers and Energeticians*) Nicolae Burnete ed., Sincron Publishing House Cluj-Napoca (Romania), **2004**, p. 152-170.
(Book edited on CD-ROM). (ISBN: 973-923457-7).

D. ARTICLES/STUDIES PUBLISHED ÎN

a) ISI Journals

54. M. Filip, M. Vlăsa, V. Coman, and A. Halmagyi,
Simultaneous determination of glucose, fructose, sucrose and sorbitol in the leaf and fruit peel of different apple cultivars by the HPLC–RI optimized method,
Food Chemistry, 2016 (15 May), 199, 653-659. DOI:10.1016/j.foodchem.2015.12.060
53. V. Pașcalău, O. Soritau, F. Popa, C. Pavel, V. Coman, I. Perhaița, G. Borodi, N. Dirzu, F. Tabaran, and C. Popa,
Curcumin delivered through bovine serum albumin/polysaccharides multilayered microcapsules,
J. Biomater. App., 2016, 30(6), 857-872. DOI: 10.1177/0885328215603797
<http://jba.sagepub.com/cgi/reprint/30/6/857.pdf?ijkey=09TOi5mekmLLiga&keytype=finite>
52. V. Coman, Șt. Kreibik, M. Vlăsa, F. Copaciu, I. Perhaița, and M. Filip,
Influence of barium titanate over V-LDEC separation under AC external nonuniform electric field,
J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC, 2016, 29(1), 45-58. DOI: 10.1556/1006.2016.29.1.6 (FI 0,67/2014).
51. M.S. Beldean-Galea, V. Coman, D. Thiébaud, and J. Vial.
Determination of four acidic nonsteroidal anti-inflammatory drugs in wastewater samples by dispersive liquid–liquid microextraction based on solidification of floating organic droplet and high-performance liquid chromatography,
J. Sep. Sci., 2015, 38, 641-648. DOI: 10.1002/jssc.201400933.
50. M.S. Beldean-Galea, V. Coman, F. Copaciu, D. Thiébaud, and J. Vial.
Simultaneous identification of fenton degradation by-products of diclofenac, ibuprofen and ketoprofen in aquatic media by comprehensive two dimensional gas chromatography coupled with mass spectrometry,
Rev. Roum. Chim., 2014, 59(11-12), 1031-1038.
49. A. Drăguș, M.S. Beldean-Galea, and V. Coman,
Determination of triazine herbicides in soil samples by ultrasound-assisted extraction followed by dispersive liquid-liquid microextraction based on solidification of floating organic droplet and HPLC-UV analysis,
Rev. Roum. Chim., 2014, 59(11-12), 1023-1029.
48. M.S. Beldean-Galea, M. Filip, and V. Coman,
Simultaneous Determination of Nitrophenols and Poly-Aromatic Hydrocarbons in Aquatic Samples by Solid Phase Extraction and HPLC Analysis,
Acta Chim. Slov., 2014, 61(1), 202-207.
47. O. Opreș, M. L. Soran, V. Coman, F. Copaciu, and D. Ristoiu,
Determination of Some Frequently Used Antibiotics in Waste Waters Using Solid Phase Extraction Followed by High Performance Liquid Chromatography with Diode Array and Mass Spectrometry Detection,
Central European Journal of Chemistry, 2013, 11, 1343-1351.
46. M.S. Beldean-Galea, J. Vial, D. Thiébaud and V. Coman,
Characterization of the Fate of Lipids in Wastewater Treatment Using a Comprehensive GCxGC/qMS and Statistical Approach,
Anal. Methods, 2013, 5, 2315-2323.
45. F. Copaciu, O. Opreș, V. Coman, D. Ristoiu, Ü. Niinemets, and L. Copolovici,
Diffuse Water Pollution by Anthraquinone and Azo Dyes in Environment Importantly Alters Foliage Volatiles, Carotenoids and Physiology in Wheat (Triticum aestivum),
Water Air Soil Pollut, 2013, 224:1478 (published online 21 Feb. 2013). DOI 10.1007/s11270-013-1478-4; .
44. M. Vlăsa, V. Coman, M. Filip, F. Copaciu, A. Mocanu, and M. Tomoaia-Cotișel,
OPLC Separation and Identification of Some Amino Acids from Different Proteins,
J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC, 2013, 26(2), 165-171.
43. F. Copaciu, V. Coman, D. Sîmedru, S. Beldean-Galea, O. Opreș and D. Ristoiu,
Determination of Two Textile Dyes in Wastewater by Solid Phase Extraction and Liquid Chromatography/Electrospray Ionization Tandem Mass Spectrometry Analysis,
J. Liq. Chrom. Relat. Tech., 2013, 36, 1646-1660.
42. V. Coman,
Editorial: *News and Beauty in Separation Sciences. Report on the 17th International Symposium on Separation Sciences*
J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC, 2012, 25(6), 487-492.

41. V. Coman, Șt. Kreibik, C. Tudoran, O. Opreș and F. Copaciu, ***Dielectroosmotic Effects in Electric Current Pulse***, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, **2012**, 25(6), 504-508.
40. F. Copaciu, V. Coman, M. Vlassa and O. Opreș, ***Determination of Some Textile Dyes in Wastewater by Solid Phase Extraction Followed by High Performance Thin Layer Chromatography***, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, **2012**, 25(6), 509-515.
39. O. Opreș, V. Coman, F. Copaciu and M. Vlassa, ***Solid Phase Extraction and High Performance Thin Layer Chromatography Quantification of Some Antibiotics from Surface Waters***, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, **2012**, 25(6), 516-522.
38. M. Filip, M. Vlassa, F. Copaciu and V. Coman, ***Identification of Anthocyanins and Anthocyanidins from Berry Fruits by Chromatographic and Spectroscopic Techniques to Establish the Juice Authenticity from Market***, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, **2012**, 25(6), 534-541.
37. V. Coman,
Editorial: ***17th International Symposium on Separation Sciences. News and Beauty in Separation Sciences***.
Chromatographia, **2012**, 75(17-18), 955-959.
36. M.S. Beldean-Galea, D. Thiébaud, J. Vial, P. Sassiati, M. Bouzige, and M-V. Coman
CO₂ Cryogenic Modulation in Comprehensive Two Dimensional Gas Chromatography Influence of the Stationary Phase Used for Trapping,
Rev. Chim. (Bucharest), **2012**, 63(8), 754-758.
35. G. Schmutzer, V. Avram, V. Coman, L. David, Z. Moldovan
Determination of Phenolic Compounds from Wine Samples by GC/MS System,
Rev. Chim. (Bucharest), **2012**, 63(9), 855-858.
34. O. Opreș, F. Copaciu, V. Coman and D. Ristoiu,
UV-Vis Study Regarding the Influence of Two Potential Environmental Pollutants on the Total Flavonoid Content in Triticum Aestivum L. and Secale Cereale L.,
Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia, **2011**, 56(4), 17-25.
33. V. Coman, Șt. Kreibik, M. Vlassa and M. Filip,
Study of Electric Field Geometry Using the Vertical Planar Dielectrochromatographic Chamber,
J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC, **2010**, 23(6), 434-439.
32. M. Vlassa, V. Coman, M. Filip and F. Oniță,
OPLC of Carbohydrate Content for Quality Control of Commercial Romanian Wines,
J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC, **2010**, 23(6), 400-405.
31. M.S. Beldean-Galea, C. Horga and M-V. Coman,
Separation and Determination of Tocopherols in Vegetable Oils by Solid Phase Extraction on Porous Polymers SPE Cartridges and Capillary Gas Chromatography Analysis,
Central European Journal on Chemistry, **2010**, 8(5), 1108-1114.
30. R. Grecu, V. Coman and O. Cozar,
Intermolecular Interactions of 1-and 2-Bromopropane with Solvent Mixtures Studied by Infrared Spectroscopy,
Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia, **2010**, 55(2), 381-388.
29. M.C. Terțiș, M. Jitaru, V. Coman, M. Filip and D.A. Lowy,
Electrochemical Reduction-Adsorption Procedure for the Removal of Nitrophenol Contaminants from Aqueous Media,
Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia, **2009**, 54(Special Issue 1), 151-162.
28. M. Tămășan, M. Băciuț, V. Coman and V. Șimon,
Thermal Kinetics Analysis of Bone Tissue Organic Phase,
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), **2009**, 11(4), 479-483.
27. V. Coman, Șt. Kreibik and M. Vlassa,
Planar Dielectrochromatography in Vertical Chamber,
J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC, **2008**, 21(5), 373-378.
26. V. Coman, R. Grecu, M. Băciuț, G. Băciuț, P. Prodan and V. Șimon,
Investigation of Some Different Bone Matrices by Vibrational Spectroscopy,
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), **2007**, 9(11), 3372-3375.

25. M. Băciuț, G. Băciuț, V. Simon, C. Albon, V. Coman, P. Prodan, Șt.I. Florian and S. Bran, **Investigation of Deer Antler as a Potential Bone Regenerating Biomaterial**, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM)*, 2007, 9(8), 2547-2550.
24. L. Soran, V. Coman, A. Soran and C. Silvestru, **HPLC Monitoring Synthesis of R₂NCH₂ Substituted Benzene Derivatives Used as (C,N)-Ligands for Organometallic Compounds**, *Central European Journal of Chemistry*, 2004, 2(4), 563-572.
23. M. Filip, V. Coman, R. Grecu, K. Albert and Z. Moldovan, **Characterization of Some Chemically Modified Acidic Alumina T Samples for TLC**, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, 2004, 17(6), 424-430.
22. V. Coman and Șt. Kreibik, **Planar Dielectrochromatography – A Perspective Technique**, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, 2003, 16(5), 338-346.
21. C. Măruțoiu, Miuța Filip, C.Tigae, V. Coman, R. Grecu and Gh. Marcu, **Synthesis and Characterization of Alumina R Chemically Modified n-Octyl used as Stationary Phases in TLC**, *J. Planar Chromatogr.-Mod. TLC*, 2003, 16(3), 183-185.
20. Șt. Kreibik, V. Surducă, V. Coman and C. Măruțoiu, **Horizontal Planar Dielectrochromatography. I. Preliminary Results**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, 2002, 15(6), 425-428.
19. Șt. Kreibik, V. Coman, C. Măruțoiu, Gh. Mihăilescu and S. Pruneanu, **Enhancement of Mobile Phase Velocity in TLC by means of an External Alternating Electric Field**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, 2001, 14(5), 355-359.
18. Șt. Kreibik, V. Coman, C. Măruțoiu and Gh. Mihăilescu, **Planar Dielectrochromatography on Non-Wetted Thin Layers**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, 2001, 14(4), 246-251.
17. V. Coman and Z. Moldovan, **RP-HPLC Method for the Separation of Some Phenol Derivatives Using Gradient Elution and UV Detection**, *J. High Resol. Chromatogr.*, 2000, 23(12), 699-701.
16. I. Drancă, V. Coman, R. Constantinescu, F. Dogar, C. Măruțoiu and T. Lupașcu, **Thermoanalytical Study of Some Chemically Modified Stationary Phases Used in Thin Layer Chromatography**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, 2000, 13(1), 48-51.
15. C. Măruțoiu, V. Coman, M. Vlassa and R. Constantinescu, **A New Detection of Some Organophosphorous Pesticides Separated by TLC**, *J. Liq. Chrom. & Rel. Technol.*, 1998, 21, 2143-2149.
14. C. Măruțoiu, R. Constantinescu, F. Dogar, V. Coman and I. Sarachie, **Synthesis and Characterization of the Volcanic Tuff Chemically Modified with γ -Aminopropyltrimethoxysilane**, *Acta Chromatographica*, 1998, 8, 39-47.
13. V. Coman, C. Măruțoiu, Gh. Marcu and M. Brie, **Obținerea și caracterizarea silicagelului R modificat chimic. IV. Silicagel R n-octadecil, (Preparation and Characterization of Chemically Modified Silica Gel R. IV. n-Octadecyl Silica Gel R)**, *Rev. Chim. (București)*, 1997, 48, 33-39.
12. V. Coman, C. Măruțoiu and S. Puiu, **Optimization of Separation of Some Polycyclic Aromatic Compounds by Thin-Layer Chromatography**, *J. Chromatogr. A*, 1997, 779, 321-328.
11. A. Bota, C. Sârbu, C. Măruțoiu and V. Coman, **Application of Principal-Components Analysis to the Choice of Optimum Solvent System for the Separation of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons by TLC**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, 1997, 10, 370-373.
10. C. Măruțoiu, V. Coman, N. Luță and R. Semeniuc, **Pyridine-2-Aldehyde-2-Furoylhydrazone - A New Visualization Reagent for Cation Separation by TLC**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, 1996, 9, 212-214.
9. V. Coman, C. Măruțoiu, Gh. Marcu and A. Roșca, **Obținerea și caracterizarea silicagelului R modificat chimic III. Silicagel R n-dodecil, (Preparation and Characterization of Chemically Modified Silica Gel R. III. n-Dodecyl Silica Gel R)**, *Rev. Chim. (București)*, 1996, 47, 450-454.

8. V. Coman, C. Măruțoiu, Gh. Marcu and C. Pinteau, **Obținerea și caracterizarea silicagelului R modificat chimic. II. Silicagel R n-decil**, (*Preparation and Characterization of Chemically Modified Silica Gel R. II. n-Decyl Silica Gel R*), *Rev. Chim.* (București), **1995**, 46, 742-745.
7. C. Măruțoiu, V. Coman, A. Pătruț and M. Dascăl, **Utilizarea 4-(N,N-dietilamino)anilinei (CD-1) la detecția fenolilor separați prin cromatografia pe strat subțire**, (4-(N,N-diethylamino)aniline (CD-1) Use for the Detection of Phenols Separated by Thin Layer Chromatography), *Rev. Chim.* (București), **1995**, 46, 933-935.
6. V. Coman, C. Măruțoiu, Gh. Marcu and R. Grecu, **Obținerea și caracterizarea silicagelului R modificat chimic. I. Silicagel R n-octil**, (*Preparation and Characterization of Chemically Modified Silica Gel R. I. n-Octyl Silica Gel R*), *Rev. Chim.* (București), **1994**, 45, 781-785.
5. V. Coman and C. Măruțoiu, **The Preparation of n-Octyl-Bonded Volcanic Tuff as Stationary Phase for TLC**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, **1994**, 7, 450-452.
4. C. Sârbu, V. Coman and C. Măruțoiu, **A New Fluorescent Detection Method for the Separation of Organic Acids by TLC**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, **1991**, 4, 325-326.
3. C. Măruțoiu, V. Coman, A. Pătruț, L. Roman and A. Gânscă, **A New Detection Method for the Separation of Phenols by Thin Layer Chromatography**, *J. Planar Chromatogr. – Mod. TLC*, **1990**, 3, 435-436.
2. C. Măruțoiu, L. Roman, V. Coman, P. Bodega and M. Vlassa, **Separarea și identificarea unor alcaloizi din ape** (Separation and Identification of Some Alkaloids from Waters), *Rev. Chim.* (București), **1990**, 41, 281-282.
1. M. Tomoaia-Cotișel, E. Chifu, V. Tămaș and V. Mărculețiu (Coman), **Behaviour of Some Apocarotenoid Derivatives at the Air/Water Interface**, *Rev. Roumaine Chim.*, **1980**, 25, 175-180.

b) International journals from international databases that make a specific selection process of them based on performance criteria

9. Z.A. Mihály, M. Filip, V. Coman, O.M. Mihály, and I. Coman, **Monitorizarea cromatografică a tratamentului cu Epirubicină la pacienții cu tumori vezicale**, (*Chromatographic Monitoring of Epirubicin Treatment at Patients with Bladder Tumors*), *Clujul Medical*, **2013**, 86 - Supplement no. 1, S71-S75.
8. M. Vlassa, M. Filip, V. Pașcalău, V. Coman and C. Dragomir, **Determination of Purine Derivatives in Bovine Urine Using Rapid Chromatographic Techniques**, *Archiva Zootechnica*, **2009**, 12(4), 59-70.
7. M. Filip, V. Coman, V. Avram and I. Coman, **HPLC Monitoring of Flutamide Drug Used in the Prostate Cancer Treatment** *Acta Electrotehnica*, **2007**, 48(4), 397-400.
6. R. Grecu, V. Coman, V. Avram, M. Băciuț și G. Băciuț, **Bone Matrices of Different Origins Studied by FTIR Spectroscopy**, *Acta Electrotehnica*, **2007**, 48(4), 429-432.
5. S. Șimon, H. Mocuța, M. Băciuț, G. Băciuț, V. Coman, P. Prodan and Șt. I. Florian, **Heat Treatment Effect on Nanocrystalline Mineral Phase of Bones**, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Physica*, **2007**, 52(1), 43-47,
4. Z. Moldovan, V. Coman and M. Filip, **Mass Spectrometry Characterisation of Some n-Octadecyl Chemically Modified Adsorbents Used as Stationary Phases in TLC**, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Physica*, Special Issue 2 (Proceedings of The Third Conference with International Participation "Isotopic and Molecular Processes", PIM), **2003**, XLVIII, 420-423.
3. V. Coman, V. Avram, L. Soran, R. Grecu, Z. Moldovan and H. Farkas, **HPLC Determination of Some Antibiotics**, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Physica*, Special Issue 2 (Proceedings of The Third Conference with International Participation "Isotopic and Molecular Processes", PIM), **2003**, XLVIII, 427-429.

2. R. Grecu, V. Coman and M. Filip,
Characterization by FTIR Spectroscopy of Different Alumina Samples Used in TLC,
Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physica, Special Issue 2 (Proceedings of The Third Conference with International Participation "Isotopic and Molecular Processes", PIM), **2003**, XLVIII, 463-465.
1. V. Coman, R. Grecu, J. Wegmann, S. Bachmann and K. Albert,
Solid State NMR and FTIR Characterization of 3-Mercaptopropyl Silica Gel R,
Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Physica, Special Issue (The 2nd Conference with International Participation *Isotopic and Molecular Processes*), **2001**, 2, 326-331.

c) Romanian Journals recognised by CNCSIS

5. M. Filip, V. Coman, R. Grecu, C. Meyer, Z. Moldovan and Gh. Marcu
Chemically Modified Basic Alumina N for TLC. Synthesis, Characterization and Applications
Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Chemia, Homage Issue, **2006**, 51-63.
4. C. Măruțoiu, V. Coman, R. Grecu and C. Filip,
Separation of Some Cosmetic Dyes on Bonded Volcanic Tuff by Thin Layer Chromatography,
Acta Universitatis Cibiniensis, Seria F Chemia, **2001**, 4(2), 25-31.
3. V. Coman, Z. Moldovan and C. Măruțoiu,
Mass Spectrometry Characterization of n-Alkyl Chemically Modified Silica Gel R Used as Stationary Phases in RP-TLC,
Acta Universitatis Cibiniensis, Seria F Chemia, **2001**, 4(2), 51-58.
2. Șt. Kreibik, V. Coman, C. Măruțoiu and Gh. Mihăilescu,
Planar Dielectrochromatography on Non-Wetted Thin Layers. Preliminary Results,
Acta Universitatis Cibiniensis, Seria F Chemia, **2000**, 2(2) 29-41.
1. C. Sârbu, M.-V. Coman and C. Măruțoiu,
O nouă metodă de detecție a acizilor dicarboxilici separați prin cromatografia pe strat subțire
(A New Method for the Detection of Dicarboxylic Acids Separated by Thin Layer Chromatography),
Farmacia, **1990**, XXXVIII, 19-22.

e) Articles published in Romania in international scientific volumes

2. V. Coman, R. Grecu, L. Soran, A. Ștețco and V. Avram,
Contrôle d'identité et de pureté de quelques antibiotiques utilisés à produire des sensidiscs pour l'antibiogramme,
Actes du troisième colloque franco-roumain de chimie appliquée COFrRoCA, **2004**, 50-53,
Édition Alma Mater Bacău (ISBN 973-8392-36-5) and Tehnica Info Chișinău (ISBN 9975-63-183-5).
1. R. Grecu, V. Coman, V. Avram and H. Balázs,
Évaluation de la qualité du vin blanc par méthodes analytiques instrumentales,
Actes du troisième colloque franco-roumain de chimie appliquée COFrRoCA, **2004**, 173-176,
Édition Alma Mater Bacău (ISBN 973-8392-36-5) and Tehnica Info Chișinău (ISBN 9975-63-183-5).

E. PATENTS

1. V. Coman, Șt. Kreibik, V. Surducă, P. Bodoga and V. Avram,
Procedeu de obținere a sensidiscurilor pentru antibiogramme,
(Proceeding for Obtaining of Sensidiscs for Antibiogrammes),
RO Patent no. 122152/2009.
2. C. Măruțoiu and V. Coman,
Placa cromatografică pe bază de silicagel R n-octil,
Chromatographic Plate Based on n-Octyl Silica Gel R
RO Patent no. 113.278B/1998.
3. V. Coman, S. Jeleriu, F. Mărgineanu, M. Pandor, M. Sîrbu and M. Străjescu,
Procedeu de obținere a unui reactiv selectiv pentru oxidarea monoxidului de carbon,
(Proceeding for Obtaining a Selective Reagent for Monoxide Carbon Oxidation,
RO Patent no. 99387/1989.
4. S. Jeleriu, F. Mărgineanu, V. Coman, M. Pandor, M. Sîrbu and M. Străjescu,
Procedeu și instalație de laborator pentru prepararea acidului iodic,
(Laboratory Method and Installation for Iodic Acid Preparation),
RO Patent no. 98783/1989.

V. Coman

LISTA CU PROIECTELE DE CERCETARE

Program/Proiect	Funcția	Perioada
Chimia substanțelor tensioactive: studiul proprietăților filmelor monomoleculare ale substanțelor de interes biologic (pigmenți carotinoide și fosfolipide)	Membru în echipă	1978–1981
Fixarea reductivă a azotului molecular pe sisteme de ioni (V, Mo, Ti, Fe) în vederea modelării procesului biologic natural pentru obținerea amoniacului	Membru în echipă	1983–1987
Chimie anorganică: reactivi selectivi de înaltă puritate	Membru în echipă	1985
Contract 405 (ICRR-CIPA Rm.-Vâlcea) Tubușoare detectoare de gaze de tip Dräger	Membru în echipă	1987–1988
Contract 536 (ICRR-Dep. Ind. Chim. Petrochim. Dir. Specială) Mijloace și metode de campanie pentru diagnosticul rapid al intoxicațiilor cu medicamente, substanțe periculoase, toxice (Laborator chimic de campanie, Laborator pentru analiza apei în condiții de campanie - Model LCA-86, Trusă pentru analiza alcaloizilor din ape în condiții de campanie).	Membru în echipă	1988–1994
Contract 509/1991; 592/113/1992 (ICRR-U.M. 02433, București) Cercetări privind obținerea de substanțe de decontaminare neconvenționale (pulberi absorbante)	Membru în echipă	1991–1992
Contract 581/C (ICRR-MCT) Cercetări privind structura, compoziția și posibilitățile de aplicare în industrie a pământurilor diatomitice din Sănătăuca, Republica Moldova	Membru în echipă	1994
Contracts 516 și 65/B (ICRR-MCT) Elaborarea de noi metode și materiale necesare analizei poluanților din aer, apă și sol.	Membru în echipă	1991–1995
Contract 284/B (ICRR-MCT) Elaborarea unei truse pentru analiza calitativă a substanțelor stupefiante.	Membru în echipă	1995–1996
ORIZONT 2000 Contracts 246 and 997 (ICRR-MCT) Utilizarea cromatografiei în analiza poluanților din aer, sol și apă	Responsibil temă (A10, A12)	1996–2000 *2000
ORIZONT 2000 Contract 246 (ICRR-MCT) Cercetări privind obținerea și caracterizarea unor noi adsorbenti cu aplicații în industrie, medicină, agricultură și ca faze staționare în cromatografie	Responsibil temă (A6, A7)	1996–1998
INFRAS 09/1999 Laborator pentru analiza alimentelor.	Membru în echipă	1999–2001
GRANT CNCIS 338/2000 Cercetări privind sinteza și caracterizarea unor compuși chimic modificați ai aluminei	Director proiect	2000–2002
PNCDI-1-VIASAN 059/2001 pentru antibiografe	Director proiect	2001–2003
PNCDI-1-CERES 130/2001 Contribuții fundamentale și aplicative privind electrosinteza unor compuși organici - ELSINT-ORG	Partener – Responsibil proiect	2001–2003
PNCDI-1-CERES 65/2002 Dielectrocromatografia plană. Metodă și cameră dielectrocromatografică orizontală.	Director proiect	2002–2004
PNCDI-1-CERES 32/2002 Cercetări în chimia compușilor staniu–organici	Partener – Responsibil proiect	2002–2004
PNCDI-1-CERES 3-113/2003 Cercetări privind comportamentul cromatografic și electrochimic al unor compuși chimici care definesc autenticitatea vinurilor – CRO-EL-VIN.	Director proiect	2003–2005
PNCDI-1-CERES 3–77/2003 Procesare dinamică a substanței în câmp de microunde de putere în sistem cu control inteligent	Partener – Responsibil proiect	2003–2005

CEEX VIASAN 63/2005-2008 Optimizarea diagnosticului și terapiei adenocarcinomului de prostată în contextul apariției markerilor tumorali urinari și a intervențiilor minim invazive – PROMARKDIATER; Valoare proiect: 1.500.000 lei / ICCRR 150.000 lei.	Partener – Responsibil proiect	2005–2008
CEEX MATNANTECH 5/2005-2008 Strategii de nanofabricație interfacială în cercetarea și dezvoltarea unor noi nanomateriale funcționale și nanostructuri supramoleculare plane pentru nanotehnologie și nanodispozitive – NANOIN; Valoare proiect: 800.000 lei / ICCRR 150.000 lei	Partener – Responsibil proiect	2005–2008
CEEX CERES D11-16/2005-2008 Compusi organometalici hipervalenți ai elementelor din grupele principale (Sn, Pb, Sb, Bi, Se, Te) – HYPORGMET; Valoare proiect: 1.500.000 lei / ICCRR 250.000 lei	Partener – Responsibil proiect	2005–2008
CEEX CERES D11-80/2005-2008 Interacția microundelor cu sisteme moleculare și bio-moleculare – MICRO-BIO-MOL; Valoare proiect: 1.500.000 lei / ICCRR 104.000 lei	Partener – Responsibil proiect	2005–2008
CEEX BIOTECH 141/2006-2008 Elaborarea unor metode performante de determinare a îndulcitorilor și a coloranților din vin, interziși de lege, pentru asigurarea calității și a siguranței chimice a acestuia – MET-PERF-CAL-VIN; Valoare proiect: 1.535.000 lei / ICCRR 700.000 lei	Director proiect	2006–2008
CEEX CERES 68/2006-2008 Contribuții privind obținerea, caracterizarea și utilizarea unor materiale nanostructurale, la degradarea electrochimică directă sau / și fotoasistată a unor poluanți – NANELPOL; Valoare proiect: 1.500.000 lei / ICCRR 230.000 lei.	Partener – Responsibil proiect	2006–2008
CEEX VIASAN 73/2006-2008 Potențialul osteoinductiv al cornului caduc de cerb utilizabil în regenerarea osoasă – CERBO-REGEN-OS; Valoare proiect: 1.500.000 lei / ICCRR 270.000 lei	Partener – Responsibil proiect	2006–2008
CEEX VIASAN 200/2006-2008 Optimizarea diagnosticului și terapiei cancerului vezical în contextul apariției noilor markeri tumorali urinari, a caracterizării citogenetice și a metodelor terapeutice minim invazive – VEZUVIUM; Valoare proiect: 1.500.000 lei / ICCRR 150.000 lei.	Partener – Responsibil proiect	2006–2008
GRANT 41GR/2006-2008 Noi abordări în dielectrocromatografia plană prin realizarea camerei verticale – V-PDEC; Valoare proiect: 168.480 lei.	Director proiect	2006–2008
PNCDI-2 Contract-51-072/2007-2010 Elaborarea unor metode performante de determinare a coloranților din băuturi pentru asigurarea calității și a securității alimentare – BEVCOLOR; Valoare proiect: 1.293.295 lei / ICCRR 745.597 lei.	Director proiect	2007–2010
PNCDI-2 Contract-51-038/2007-2010 Creșterea retenției azotului la rumegătoare prin optimizarea proteosintezei microbiene ruminale – AZORUM; Valoare proiect: 1.002.843 lei / ICCRR 185.738 lei	Membru în echipă	2007–2010
PNCDI-2 Contract-51-067/2007-2010 Conservarea biodiversității și caracterizarea resurselor genetice la măr în contextul stocării acestora în bănci de gene – CRIOGENBANC; Valoare proiect: 1.131.690 lei / ICCRR 182.606 lei	Partener – Responsibil proiect	2007–2010
PNCDI-2. Capacități Modul III RO-FR-213-1/2009-2010 Proiect bilateral România-Franța, Program Brâncuși: 2009-2010. Dezvoltarea de metode analitice instrumentale moderne și multidimensionale, rapide și eficiente, aplicabile la separarea compușilor din amestecuri de complexitate ridicată – RoFrAM; Valoare proiect partea română: 24.958 lei.	Director proiect	2009–2010
PNCDI-2 Capacități, PC 86/2007-2010 Centru de cercetări bioenergetice – BIOENERGRO, Valoare proiect: 2.000.000 lei / ICCRR 350.000 lei.	Partener – Responsibil proiect	2007–2010
Contract Finanțare parțială manifestare științifică 17-ISSS/2011 <i>17th International Symposium on Separation Sciences (17-ISSS)</i> Valoare proiect: 45.000 lei	Director proiect	2011

CEEPUS II Network: CII-PL-0004-06-0910, 1011 - PL-130-05/06 Education in separation and identification of organic xenobiotics in environmental samples and food product.	Coordonator unitate UBB-ICCRR CEEPUS	2009–2011
CEEPUS III Network: CIII-PL-0706-01-1213 Determination of xenobiotics by using separation and hyphenated techniques for environment, food and human health purposes	Coordonator unitate UBB-ICCRR CEEPUS	2012–2013
CEEPUS III Network: CIII-PL-0706-02-1314 Determination of xenobiotics by using separation and hyphenated techniques for environment, food and human health purposes	Coordonator unitate UBB-ICCRR CEEPUS	2013–2014
CEEPUS III Network: CIII-PL-0706-03-1415 Determination of xenobiotics by using separation and hyphenated techniques for environment, food and human health purposes	Coordonator unitate UBB-ICCRR CEEPUS	2014–2015
CEEPUS III Network: CIII-PL-0706-04-1516 Determination of xenobiotics by using separation and hyphenated techniques for environment, food and human health purposes	Coordonator unitate UBB-ICCRR CEEPUS	2015–2016
PNCIDI-2. Capacități Modul III RO-FR-705/2013-2014 Proiect bilateral Romania-Franța, Program Brâncuși: 2013-2014. "Evaluation of the Fenton and Photo-Fenton degradation processes of some drugs in wastewater using hyphenated and multidimensional chromatographic methods" – FENTONDRUGS project. Evaluarea degradării unor medicamente în matrici acvatice în procesele Fenton și foto-Fenton folosind metode cromatografice cuplate și multidimensionale	Membru în echipă	2013–2014
PNCIDI-2. Programul de Acțiuni Integrate România – Franța, PN-II-CT-RO-FR-2014-2-0013/2015-2016 Proiect bilateral Romania-Franța, Program Brâncuși: 2013-2014. "Development of modern microextraction methods coupled with hyphenated and bidimensional chromatographic techniques for the analysis of complex samples" – MICHROSAMP project. Dezvoltarea de metode moderne de microextracție cuplate cu tehnici cromatografice cuplate și bidimensionale pentru analiza probelor complexe de mediu	Co-director	2015–2016
NATO NUKR. SFP 984440 România-Ucraina "A model to predict and prevent possible disastrous effects of toxic pollution in the Tisza River watershed" Model de prognoză și prevenție a efectelor dezastruoase posibile ale poluării toxice în Bazinul Tisa.	Co-director NPD	2014–2017
ALTE CONTRACTE		
ICRR – Poliția de frontieră Cluj-Napoca Identificarea compoziției unor probe suspecte ca fiind narcotice	Responsibil temă	1999
ICRR – S.C. SORTILEMN Gherla Elaborarea unor metode HPLC pentru stabilirea compoziției unor ape uzate și a unor lacuri nitrocelulozice rezultate în procesul de producție de la S.C. Sortilemn Gherla și impactul lor asupra mediului	Responsibil temă	2001
ICCRR – S.C. FARMEC S.A. Cluj-Napoca Elaborarea unor metode HPLC pentru analiza componentelor (Preventol CNK, Preventol O Extra și aldehida glutarică) din produsul PREVENTOIL CD 601	Responsibil temă	2003
ICCRR – S.C. ECO MAT S.R.L. Cluj-Napoca Analiză var liber din varul aerian conform SR EN 459-2/1997 (Proba de var calcic hidratat CL 80).	Responsibil temă	2004
ICCRR – S.C. METALICPLAS IMPEX SRL Dej Elaborarea unor metode pentru determinarea compoziției produselor (nămol, soluții acide) rezultate din procesul tehnologic al sârmei OL-37 și impactul lor asupra mediului.	Responsibil temă	2002–2008
UBB-ICCRR – S.N. Plafar S.A. București Elaborarea unei metode HPLC pentru determinarea benzoatului de sodiu din matrici diferite.	Responsibil temă	2010
UBB-ICCRR – S.C. Teraplast S.A. Bistrița Elaborarea unei metode HPLC pentru determinarea diociltftalatului din granule	Responsibil temă	2010

plastifiate.		
UBB-ICCRR – S.C. Electrometal S.R.L. Cluj-Napoca Determinarea unor caracteristici fizice și a compoziției unor uleiuri.	Responsibil temă	2010
UBB-ICCRR – S.C. 5M Prodcom S.R.L. Cluj-Napoca Determinarea unor caracteristici fizice ale unor uleiuri.	Responsibil temă	2010
UBB-ICCRR – S.C. DAN STEEL GROUP BECLEAN S.A. Analiza chimică a turtei de filtrare.	Responsibil temă	2014

Ianuarie 2016

Dr. Virginia Coman