

# CURRICULUM VITAE

## INFORMAȚII PERSONALE

Nume și prenume  
Adresă  
Telefon / Fax  
E-mail  
Naționalitate  
Locul și data nașterii  
Naționalitate

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

### ACTIVITATE DE EVALUARE ȘI EXPERTIZĂ

### DOMENII DE COMPETENȚĂ

### ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ (vezi ANEXE)

PROF. DR. ELENA BÎCU (BÂCU)

## ELENA BÎCU (BÂCU)

UAIC Iasi, Facultatea de Chimie, Bd Carol I No 11, 700506-Iasi, Romania  
0232201347 / 0232201313  
elena@uaic.ro  
Română  
**Comuna Putna, jud. Suceava, 10 mai 1955**  
Română

- **Evaluator** la granturi tip A, Beneficiar: Ministerul Învățământului și Științei, București
- Membru în comisii de doctorat, dizertație și licența.

## CHIMIE ORGANICĂ, CHIMIE MEDICALĂ

Principalele direcții de cercetare abordate:

- ☞ Sinteza și caracterizarea fizico-chimică a unor monomeri, copolimeri, produși de condensare și complecși cu transfer de sarcină;
- ☞ Sinteza și evaluarea biologică a unor derivați heterociclici (s-triazină, piridazina, piroolidină, piridina, 4,4-bipiridil, fenotiazina și indolizină).
- ☞ Sinteza și studiul unor complecși ai derivaților fenotiazinici sintetizați cu metale tranzitoriale ca: Cu(II), Fe(II), Mn (II), Pd(II) și Pt(II), cercetări interdisciplinare în colaborare cu colegii de la Universitatea Politehnică București.
- ☞ Disign, sinteza și bioactivitatea unor derivați heterociclici cu azot (fenotiazinici, indolizini, triazolici etc.) ca potențiali agenți anticancer, în colaborare cu NCI-SUA și Franța.

## CĂRȚI / ARTICOLE PUBLICATE:

- **Cărți**, cursuri universitare și manuale de lucrări practice: **5**
- **articole științifice** publicate: **59 +1 brevet**, din care: **26 (13 articole Bîcu +13 articole Băcu)** cu **ISI**, **19** în reviste cu **ISI** din **străinătate**, **7** cu **ISI** în reviste din **țară**, **33** în reviste non ISI din țară.
- **participări** la manifestări științifice **58**, din care în străinătate **18**.

**Citări** lucrări indexate/recenzate în baze de date internaționale: peste **165**; în SCOPUS, CAPLUS and MEDLINE, de Institute for Scientific Information (ISI), Chemical Abstracts, Current Contents, SciFinder etc.

**Indice Hirsh = 10 (4 –Bicu E + 6- Bacu E)**

**COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:** lucrări de licență (70), lucrări de disertație (27), lucrări metodico-științifice pentru obținerea gradului I în învățământul preuniversitar (15).

**REFERENT ȘTIINȚIFIC:** *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași*, s. Chimie, *Eur. J. Med. Chem.* și *Letters in Drug Design & Discovery*

EXPERIENȚĂ DE LUCRU ÎN  
CERCETARE ȘI INSTRUIRE

**DIRECTOR / RESPONSABIL GRANTURI DE CERCETARE / DEZVOLTARE:** cu  
finanțare internă: 10; cu finanțare externă: 0  
**COLABORATOR ÎN GRANTURI DE CERCETARE:** cu finanțare internă: 2; cu finanțare  
externă: 0

**2007 – Conducător de doctorat**

**2003 - profesor universitar**, prin concurs (Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr 4742 /2003), la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;

**1997 – 2003, conferențiar universitar**, prin concurs la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;

**1991 – 1997: lector universitar**, prin concurs, la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;

**1990 – 1991: asistent universitar**, prin concurs, la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;

**1999, 2002 - câte 1 luna, Profesor invitat** la USTL Lille, France.

**2008 - 1 luna, Profesor invitat** la IUT“A”-Polytech. Lille, France.

SPECIALIZĂRI  
POSTUNIVERSITARE

**1992– 1995 (4 stagii de o luna pe an), bursa de cercetare doctorat** la Laboratoire de Chimie Organique Physique la USTL Lille, Franța.

EDUCAȚIE

**1996 iulie, Doctorat** în Chimie, Specialitatea Chimie organica, Diploma seria N, nr. 000902

**1978-1979 - Specializare**, specialitatea *Chimie organică*, Certificat nr. 3326 din 1979;

**1978 iunie, Licența**; Diploma de licență în *Chimie*, cu media 10, nr. 257139

**1974-1978** Facultatea de Tehnologie Chimică, secția Chimie, Institutului Politehnic “Gh. Asachi” Iași.

**1974 iunie, Bacalaureat**, Diploma seria H, nr. 75525 din 1974;

**1970-1974** : Liceul nr.2 Radauti, Clasa speciala de chimie;

**1962-1970** Școala primară și gimnazială; com.Putna, jud.Suceava

STAGII DE PREGĂTIRE ȘI  
MOBILITĂȚI

- **2010 sept**, membru in Comisie de doctorat la Université Lille II, France.

- **2008, 1 luna, Profesor invitat** la IUT“A”-Polytech. Lille, France.

MEMBRU ÎN SOCIETĂȚI  
ȘTIINȚIFICE

Membru al Societatii Romane de Chimie

CUNOȘTINȚE UTILIZARE  
COMPUTERE

**Operare bună PC** (Microsoft Office Word; Microsoft Office Power Point; Internet (Explorer, Mozilla, Opera), Chem draw, Isis draw), ș.a.

LIMBI STRĂINE  
CUNOSCUTE

Engleză citit; Franceză citit, scris, vorbit.

Iași  
20.12. 2013



UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IASI  
FACULTATEA DE CHIMIE  
Bulevardul Carol I nr.11, 700506 Iași  
ROMÂNIA

**Prof. dr. ELENA BÎCU (BÂCU)**

**Activitate didactică editorială:**

Cărți tipărite în edituri centrale:

“*Metodica predării chimiei*”, V.Sunel, I.Ciociu, T.Rudica, **E.Bîcu**  
Editura Marathon, Iasi, 1996 (390 pagini), ISBN: 973-97362-0-3

“*Metodica predării chimiei pentru concursul de titularizare, examene de definitivat si grade didactice II, I.*”, V.Sunel, I.Ciociu, T.Rudica, **E.Bîcu**  
Editura Marathon, Iasi, 1997 (475 pagini), ISBN: 973-97362-2-X

“*Transpoziții moleculare*”, **E.Bîcu**, Ed. Univ. “Al. I. Cuza” Iași, 2002  
(184 pagini), ISBN: 973-8243-66-1

“*Chimie organică-exerciții și probleme*”, **E.Bîcu**, L. Bîrsă, D. Belei, D. Sîrbu.  
Ed. Pim Iași, 2003, (266. pagini), ISBN: 973-8490-90-1

Cărți multiplicat:

“*Coloranți*”, **E.Bîcu**, Ed. Univ.”Al.I.Cuza”-Iași, 1997 (188 pagini).

**Rezultatele cercetarilor stiintifice:**

**Brevet:**

“Derivați triazinici ai acidului N-(p-aminobenzoil)-L-(+)-glutamic”, I. Druță, M. Simionovici, N. Bristeanu, **Elena Bîcu**, *Brevet nr. 78016/03.09.1981.*

**LISTĂ DE LUCRĂRI**

1. “Intramolecular charge transfer complexes. Copolymers of *N*-ethyl-3-hydroximethyl phenothiazinyl-acrylate and metacrylate with acryloyl and methacryloyl- $\beta$ -hydroxyethyl -3,5-dinitrobenzoate”, C. I. Simionescu, **Elena Bîcu**, M. Grigoras, V. Barboiu, *Eur. Polym. J.*, 20(11), 1053-1056, (1984).
2. “Spontaneous copolymerization of 2-methyl-2-oxazoline and *N*-phenyl-maleimide”, C. I. Simionescu, **Elena Bîcu**, M. Grigoras, G. Onofrei, *Polymer Bulletin*, 14, 79-83, (1985).
3. “Tranzitions conformationelles des tribloccopolymeres du type ABA”, M. Grigoras, G. Onofrei, **Elena Bîcu**, I. Rabia, *Bul.Inst. Polit.-Iasi*, Tom XXXI(XXXV), 123-128, (1985).
4. “Copolimeri cu grupe fenotiazinice si dinitrobenzoice”, **Elena Bîcu**, M.Grigoras, *Materiale Plastice*, 26(2), 79-82, (1989).

5. "Synthese de quelques nouveaux derives pyridaziniques doues d'activite physiologique", M. Caprosu, St. Cilianu, R. Bogza, M. Petrovanu, **Elena Bîcu**, *Bul. Inst. Polit. Iași*, Tom XXXVI(XL), 1-2, S. II, 71-74, (1990).
6. "Sinteza unor noi derivați pirolidinici cu actiune psihotropă", E. Stefanescu, M. Petrovanu, I. Ciocoiu, M. Caprosu, **Elena Bîcu**, *Rev. medico-chirurgicala*, 96(3-4), 241-142, (1992).
7. "Produits de polycondensation des derivés de la phénothiazine", **E. Bîcu**, M. Grigoras, M. Petrovanu, I. Ciocoiu, *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași*, Tom III, s.Chimie, 143-150, (1995).
8. "Nouveaux 10-*H*-phénothiazine-10-yl-alcoyl-amides doués d'éventuelle action biologique"  
**Elena Bîcu**, M. Petrovanu, I. Ciocoiu, C. Mungiu, *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași*, Tom III, s. Chimie, 135-141, (1995).
9. "Copper (II) complex compounds with *N*-substituted phenothiazine derivatives", C. Guran, I. Jitaru, A. Meghea, I. Bită, **Elena Bîcu**, "*Zilele Academiei Timisene*", Editia a IV-a, Stiințe chimice, 25-27 mai 1995 Timișoara, vol I, Ed. Mirton Timișoara, pag. 331-134.
10. "Synthese d'unités de type triazole et thiadiazole enchainées à la phenothiazine", M. Petrovanu, **E. Bâcu**, P. Grandclaudon, A. Couture, *Phosphorus, Sulfur and Silicon*, vol. 108, 231-237, (1996).
11. Données expérimentales concernant les effets pharmacologiques de quelques nouveaux dérivés phénothiaziniques", **Elena Bâcu**, M. Petrovanu, C. Antohie, I. Ciocoiu, O. C. Mungiu, *Ann. Pharmaceutiques françaises*, 55, (6), 269-271, (1997).
12. "Complex compounds of copper (II) with phenothiazine derivatives", C. Guran, **E. Bîcu**, I. Jitaru, I. A. Meghea, V. Iluc, M. Bojin, P. Diaconescu, *Rev. Roum. Chem.*, 42 (9), 891-896, (1997).
13. "Complex compounds with phenothiazine derivatives as biological ligands" C. Guran, **E. Bâcu**, I. Ciocoiu, M. Bojin, P. Diaconescu, O. Jinga, *Roum. Biotechnol. Lett.*, Vol. 2 (3), 243-252, (1997).
14. "Pyrazolin-5-one attached to phenothiazine", **Elena Bâcu**, M. Petrovanu, P. Grandclaudon, P. Couture, *Roum. Biotechnol. Lett.*, Vol. 2 (5), 383-389, (1997).
15. "Complex compounds of some metals with phenothiazine derivatives, as biological active ligands", C. Guran, **E. Bâcu**, N. Carp, A. Meghea, V. Iluc, P. Diaconescu, S. Nicolae, *Conferința de Chimie și Inginerie Chimică*, București, Vol.I, pag. 38-43, 1997.
16. "Synthesis of 7,7'-bisindolizines by the reaction of 4,4'-bipyridinium-ylides with activated alkynes", I. Druță, R. Dincă, **Elena Bâcu**, I. Humelnicu, *Tetrahedron*, 54, 10811-10818, (1998).
17. "Complex compounds with phenothiazine derivatives as biologically active ligands. Mono and polynuclear complex compounds of Fe(III)", C. Guran, **E. Bîcu**, N. Carp, V. Iluc, P. Diaconescu, M. Bojin, S. Nicolae, *Roum. Biotechnol. Lett.*, Vol. 3, (2), 123-130, (1998).
18. "The biological activity of new diquaternary salts of ammonium derivatives from 4,4'-bipyridine", I. Druță, R. Dincă, **Elena Bâcu**, M. Andrei, *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași*, Tom VI, s.Chimie, 19-22, (1998).
19. "Complex compounds of Cu(II) with phenothiazine derivatives, as biological active ligands", **E. Bâcu**, C. Guran, I. Ciocoiu, V. Iluc, *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași*, Chimie, 29-34 (1998).
20. "Synthesis d'hybrides 1,3,4-oxadiazole-phenothiazine", **Elena Bâcu**, M. Petrovanu, A. Couture, P. Grandclaudon, *Phosphorus, Sulfur and Silicon*, vol. 149, 207-220, (1999).

21. "On the electrical and thermoelectrical properties of some 4,4'-dipyridylium quaternary salts", I. Caplanus, L. Leontie, I. Druta, **Elena Băcu**, R. Dinica, I. I. Rusu, G. I. Rusu, *Roum. Biotechnol. Lett.*, vol. 4(6), 489-496, (1999).
22. "Heteroarylation de la phenothiazine en position 10", **Elena Băcu**, M. Petrovanu, P. Grandclaudon, *Rev. Roum. Chem.*, 44(3), 231-234, (1999).
23. "Diamides et dipeptides lies au cycle phenothiazinique", **Elena Băcu**, M. Petrovanu, P. Grandclaudon, A. Couture, *Rev. Roum. Chem.*, 44(7), 699-703, (1999).
24. „Synthesis and characterization of new Cu (II) and Mn (II) complex compounds with phenothiazine derivative with biological properties”, S. Pasolescu, C. Guran, **E. Băcu**, I. Ciocoiu, D. Samson, T. Negreanu, *Ovidius University Annales of Chemistry*, vol 11(1), 4-6 (2000).
25. "Bioactive transition metal complexes of phenothiazine derivatives", Pasolescu S., **Băcu E.**, Ciocoiu I., Negreanu-Parjol T., Guran C., *Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" Timisoara*, s. Chimie si mediu, 45(2), 281-286 (2000).
26. „Synthesis of some new Schiff bases derived from phenothiazine”, D.S. Belei, I. Ciocoiu, C. Ciocoiu, **E. Băcu**, *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iasi*, s. Chimie, IX, 155-160 (2001).
27. „New hydrazides of the acrylic acid derived from phenothiazine”, D. S. Belei, **E. Băcu**, M. Andrei, M. Petrovanu, *Roum. Biotechnol. Lett.*, 6(6), 501-506 (2001).
28. „The synthesis of some hybrids phenothiazine-2,3-dihydro-oxadiazole”, M. Grosu, A. Finaru, **E. Băcu**, A. Couture, P. Grandclaudon, *Scientific Study & Research*, vol.II (1-2), 3-6 (2001).
29. „Biological action studies on Mn(II) and Cu(II)-phenothiazine complexes”, Pasolescu S, Negreanu T, **Băcu E**, Ciocoiu I, Guran, *Journal of Inorganic Biochemistry*, 86(1): 372 (2001).
30. „Potential drug delivery systems from maleic anhydride copolymers and phenothiazine derivatives”, **E. Băcu**, G. C. Chitanu, A. Couture, P. Grandclaudon, Gh. Singurel, A. Carpov, *Eur. Polym. J.*, 38, 1509-1513 (2002).
31. „Etude de toxicite sur des Cu (II) complexes des phenothiazines”, S. Pasolescu, T. Nicolaie, **E. Băcu**, F. Dumitru, C. Guran, *Colloque Franco-Roumain de Chimie Applique*, Bacău, România, 10-12 oct. 2002, Ed. Alma Mater Bacau si Tehnica-Info Chisinau, 163-164 (2002).
32. „Synthesis and characterization of 2,2-disubstituted 5-(2-phenothiazin-10-yl-ethyl)-2,3-dihydro-1,3,4-oxadiazoles”, **E. Băcu**, A. Couture, P. Grandclaudon, *Synth. Comm.*, 33 (1), 143-151 (2003).
33. „New phenothiazine derivatives with potential pharmacological properties and chelating activity”, **Elena Băcu**, D. S. Belei, A. Couture, P. Grandclaudon, *Rev. Roum. Chem.*, 48(2), 119-124 (2003).
34. „Benzoinolizine derivatives of N-acylphenothiazine. Synthesis and characterization.” **E. Băcu**, D. S. Belei, G. Nowogrocki, A. Couture, P. Grandclaudon, *Organic & Biomolecular Chemistry* (Formerly *Perkin Transactions 1 and 2*), 1, 2377-2382 (2003).
35. „Biological activity of some phenothiazine derivatives in wheat germination” D. S. Belei, **E. Băcu**, G. Drochioiu, *An. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iasi*, s. Chimie, Tom XI, 161-165 (2003).
36. „Pt(II) and Pd(II) complexes with phenothiazine derivatives. Synthesis, characterization and biological assay”, S. Pasolescu, **E. Băcu**, F. Dumitru, T. Negreanu, C. Guran, 13th *Romanian international conference on Chemistry and Chemical Engineering*, Sept. 2003, Bucharest, Romania, vol.1, pg. 53-58 (2003).

37. „Immunomodulatory and anti-inflammatory effects of a new phenothiazine derivative”  
D. Belei, C. E. Lupușoru, C. M. Ghiciuc, **E. Bâcu**, I. Antonesei, L. Tarțau, A. Couture, P. Grandclaudon, *Terapeutică, Toxicologie și Farmacologie clinică*, 8(1), 97-101 (2004).
38. „Les effets immunosuppresseurs d’un nouveau derive de la phenothiazine”, C. M. Ghiciuc, D. Belei, C. E. Lupușoru, **E. Bâcu**, I. M. Antonesi, O. Jerca, R. Lupușoru, A. Couture, P. Grandclaudon, *Ann. Pharm. Fr.*, 62, 43-48 (2004).
39. „Biologically active Cu(II) and Fe(III) complexes of a phenothiazine derivative with an extended coordination sphere. Solution structures”, C. G. Palivan, **E. Bacu**, S. Antonescu, C. Guran, G. Gescheidt, *Rev. Roum. Chem.*, 51(3), 169-178 (2006).
40. „Synthese de derives de pyrrolo[1,2-b]pyridazine greffes sur la *N*-acylphenothiazine”, **Elena Bâcu**, D. Belei, A. Couture, P. Grandclaudon, *Rev. Roum. Chem.*, 51(9), 887-894 (2006).
41. „Studiu privind potențialul biologic activ a unor derivati de fenotiazina”, **E. Bâcu**, N. Vornicu, C. Bibire, D. Belei, *Conservarea si restaurarea patrimoniului cultural*, Ed. Trinitas Iasi, vol VI, 103-105, 2006.
42. „Influence on immune parameters of some new synthetic phenothiazine derivatives administered in different doses in laboratory animals”, C. Lupusoru, C. Ghiciuc, C. Zamfir, I. Antonesi, R. Lupusoru, D. Belei, **E. Bâcu**, *Timisoara Medical Journal*, 56(2), 189-194 (2006).
43. „Antibacterial and antifungal activities of phenothiazine salts derivatives”, A. Couture, P. Grandclaudon, **E. Bâcu**, N. Vornicu, D. Belei, *Fundamental & Clinical Pharmacology*, 20, 622 (2006).
44. „Synthese de nouveaux derives *N*-acylphenothiaziniques potentiellement actifs en ”, **E. Bâcu**, D. Belei, A. Couture, P. Grandclaudon, *Rev. Roum. Chem.*, 52(3), 253–259 (2007).
45. „Cercetari privind activitatea antifungica a unor saruri de *N*-fenacil-2–carbaldoxim-piridiniu”, **E. Bâcu**, N. Vornicu, D. Belei, L. Birsa, *Conservarea si Restaurarea Patrimoniului Cultural*, Editura Trinitas, vol. VIII, ISBN 978-973-155-002-3, pp. 6-14, 2008.
46. „Activitatea antibacteriana a trei saruri de *N*-fenacil- $Y_{(p)}$ -2–carbaldoximpiridiniu”, **E. Bâcu**, N. Vornicu, D. Belei, L. Birsa, *Conservarea si Restaurarea Patrimoniului Cultural*, Editura Trinitas, vol. VIII, ISBN 978-973-155-002-3, pp. 92-99, 2008.
47. “1,3-Dipolar Cycloaddition Reactions of *N*-Acetylazido-2-chlorophenothiazine”, D. Belei, **E. Bâcu**, L. Bîrsă, *Acta Chemica Iasi*, 17, 197-207 (2009)
48. “A new synthetic methodology for the pyrrolidine ring”, D. Belei, **E. Bâcu**, P. G. Jones, M. L. Bîrsa, *Synlett*, 6, 931-933 (2010).
49. “New complex compounds of Fe(III) and Cu(II) –with phenothiazines derivatines”, S. Antonescu, **E. Bâcu**, N. Stanica, O. Oprea, C. Guran, *U.P.B. Sci.Bull., Series B*, Vol.72, Iss. 4, 145-154 (2010).
50. “New Phenothiazine Derivatives with Structure of Ionic Liquids”,  
G. Dumitriu, L. Lucescu, **E. Bâcu**, D. Belei, *Acta Chimica Iasi*, 18(1), 77-88 (2010).
51. “A Selective Synthesis of Enamines versus Aziridines”, D. Belei, **E. Bâcu**, Peter G. Jones, M. Lucian Birsa, *J. Heterocyclic Chem.*, 48 , 1, 129-134 (2011).
52. “A Direct Synthesis of Octahydropyrrolo[2,1,5-cd]indolizin-6-one Derivatives”, D. Belei, C. Abuhaie, **E. Bâcu**, P. Jones, H. Hopf, L. Birsa, *Synlett*, 4, 545-548 (2012).

53. "New Farnesyltransferase Inhibitors in the Phenothiazine Series", D. Belei, C. Dumea, A. Samson, A. Farce, J. Dubois, **E. Bîcu**, A. Ghinet, *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 22, 4517-4522 (2012).
54. "An efficient one-pot reaction for the synthesis of pyrazolones bearing a phenothiazine unit", L. Baciú-Atudosie, A. Ghinet, D. Belei, P. Gautret, B. Rigo, **E. Bîcu**, *Tetrahedron Letters*, 53, 6127-6131 (2012).
55. "Synthesis and biological evaluation of new phenothiazine derivatives bearing a pyrazole unit as protein farnesyltransferase inhibitors", L. Baciú-Atudosie, A. Ghinet, A. Farce, J. Dubois, D. Belei, **E. Bîcu**, *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 22, 6896-6902 (2012).
56. "Synthesis and biological evaluation of a new series of phenothiazine-containing protein farnesyltransferase inhibitors", C.-M. Abuhaie, A. Ghinet, A. Farce, J. Dubois, P. Gautret, B. Rigo, D. Belei, **E. Bîcu**, *European Journal of Medicinal Chemistry*, 59, 101-110 (2013).
57. "Synthesis and anticancer activity of analogues of phenstatin, with a phenothiazine A-ring, as a new class of microtubule-targeting agents", C.-M. Abuhaie, **E. Bîcu**, B. Rigo, P. Gautret, D. Belei, A. Farce, J. Dubois, A. Ghinet, *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 23, 147-152 (2013).
58. "Studies on Pyrrolidinones: Chemistry of Dimethoxytriazines", L. Lucescu, P. Gautret, S. Oudir, B. Rigo, D. Belei, **E. Bîcu**, A. Ghinet, *Synthesis-Stuttgart*, 45 (10), 1333-1340 (2013).
59. "Synthesis and biological evaluation of a new series of N-ylides as protein farnesyltransferase inhibitors", C.-M. Abuhaie, A. Ghinet, A. Farce, J. Dubois, B. Rigo, **E. Bîcu**, *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 23, 5887-5892 (2013).

**Am contribuit la rezolvarea următoarelor proiecte de cercetare:**

**- ca membru în echipa de cercetare:**

1989-1990, Responsabil prof. dr. doc. M. Petrovanu, Beneficiar: ICCF-București

1994, Proiect nr 592 B, Responsabil prof. dr. doc. M. Petrovanu, Beneficiar: MCT București

**- ca director la proiectele:**

1992-1994, Beneficiar: Ministerul Invățământului și Stiinței, București;

**tip A, CNCSIS:**

1998, Tema nr. 33, cod CNSU 91

1999, Tema nr. 32, cod CNCSIS 184

2001 Tema nr.11, cod. CNCSIS 948

2002, Tema nr.55, cod. CNCSIS 304

2003, Tema nr.122, cod.CNCSIS 304

2005, Tema nr.5, cod. CNCSIS 1483

2006, Tema nr.7, cod. CNCSIS 1483

2007, Tema nr.6, cod. CNCSIS 1483

2006 -2008, **CEEX**, Modul I, P-CD, Program CERES 2006 -2008, nr. 2CEX 06-11-105/ 25.10.2006

## Studii publicate în rezumat în volumele unor manifestări științifice din țară și din străinătate:

1. "Compuși ilidici derivați de la 4,4'-bipiridil", I. Druță, M. Petrovanu, **E. Bâcu**, *Al III-lea Congres National de Chimie*, București, România, 21-24 sept. **1988**, pg. 195-196.
2. "Thiosemicarbazides modeles-cles pour la construction d'unités heterocycliques a cinq chainons enchainées a la phenothiazine", **E. Bâcu**, M. Petrovanu, A. Couture, P. Grandclaoudon *1<sup>ère</sup> Journee Jeunes Chercheurs*, Villeneuve d'Ascq, France, 19 sept. **1996**, pg. 13.
3. "Complex compounds of phenothiazine derivatives as biological active ligands", C. Guran, **E. Bâcu**, I. Ciocoiu, V. Iluc, M. Bojin, P. Diaconescu, *1<sup>st</sup> International Conference Of The Chemical Sciences & Industry*, Halkidiki, Greece, 1-4 iunie **1998**, pg. PO663.
4. "Biological active phenothiazine as ligands for complexation of 3d and 4d metal ions", S. Pasolescu, **E. Bâcu**, D. Samson, I. Ciocoiu, V. Iluc, L. Melita, C. Guran, *5<sup>th</sup> International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry*, Corfu, Greece, aprilie **1999**, pg.155.
5. "Hybrides phenothiazine- $\Delta^2$ -oxadiazolines", **E. Bâcu**, M. Petrovanu, A. Couture, P. Grandclaoudon, *4<sup>ème</sup> Journee Jeunes Chercheurs*, Villeneuve d'Ascq, France, dec. **1999**
6. "Synthese d'hybrides phenothiaziniques contenant des heterocycles azotes", **E. Bâcu**, D. Samson, M. Petrovanu, A. Couture, P. Grandclaoudon, *Colloque Franco-Roumain de Chimie Applique*, COFrRoCA-2000, **conferință**, Bacău, Roumanie, 12-14 oct. **2000**, pg. 13-14, ISBN 973-99703-3-8.
7. "Hybrides phenothiazine-heterocycles polyazotes", **E. Bâcu**, **A. Couture**, **P. Grandclaoudon**, *Journees Franco-Belges de Pharmacochimie "De la conception a la realisation en pharmacochimie"*, Lille, France, **25-26 mai 2000**, pg. **34**.
8. "Biological active complex compounds of Mn(II) and Cu(II) with phenothiazine derivative", S. Pasolescu, C. Guran, **E. Bâcu**, I. Ciocoiu, T. Negreanu Pirjol, *2<sup>nd</sup> International conference of the chemical sciences for sustainable development*, Halkidiki, Greece, 6-9 iunie **2000**, pg. 266.
9. "Systemes a liberation controlee a base de copolymeres d'anhydride maleique et de derives de S-triazinyl-phenothiazine", **E. Bâcu**, G. C. Chitanu, M. Petrovanu, A. Couture, P. Grandclaoudon, Gh. Singurel, A. Bradu, A. Carpov, *Colloque Franco-Roumain de Chimie Applique*, Bacău, Roumanie, 12-14 oct. **2000**, pg. 28-29, ISBN 973-99703-3-8.
10. „Mn(II) and Cu(II) complexes of N-alkyl-phenothiazinyl derivatives”, S. Pasolescu, C. Guran, **E. Bâcu**, I. Ciocoiu, D. Samson, *12<sup>th</sup> Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering*, Bucarest-Romania, 13-15 sept. **2001**, ISBN 973-652-385-3.
11. „Antibacterial action studies on phenothiazine and acridine complex compounds”, S. Pasolescu, A. Rus, F. Dumitru, **E. Bâcu**, C. Guran, *3<sup>rd</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South- Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium-an Endless Frontier*, 22-25 september **2002**, Bucharest, Romania, vol.II, pg. 179, ISBN 973-569-556-1.
12. „Synthese de composes hybrides pyrolo[1,2-b]pyridazine-phenothiazine”, **E. Bâcu**, D. S. Belei, A. Couture, P. Grandclaoudon, *Colloque franco-roumain de chimie applique*, COFrRoCA-2002, Bacău, Roumanie, 10-12 oct. **2002**, pg. 91-92, Ed. Alma Mater Bacau, ISBN 973-8392-04-7.
13. "Effet immunomodulateur et anti-inflammatoire d'un hybride phenothiazine-sel de pyridinium", D.S. Belei, C.E. Lupușoru, C. Ghiciuc, **E. Bâcu**, C. Diaconu, L. Tartau, A. Couture, P. Grandclaoudon, *2<sup>ème</sup> Congres Combine de Pharmacochimie „De la conception a la realisation en pharmacochimie"*, Bagnoles de l'Orne, France, 29-31 mai **2002**, pg. 30.
14. „Heterocicli grefați la N-fenotiazină”, **E. Bâcu**, D. Belei, A. Couture, P. Grandclaoudon, *A XXVIII-a Conferință Natională de Chimie, Conferinta*, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania, 6-8 octombrie **2004**, pg. 28, ISBN 973-8488-74-5.

15. „Obținerea de noi derivați fenotiazinici substituiți la azot”, D. Belei, **E. Bâcu** *A XXVIII-a Conferință Națională de Chimie*, Calimanesti-Caciulata, Valcea, Romania, 6-8 octombrie **2004**, pg. 106. ISBN 973-8488-74-5.
16. „Derives de benzoindolizine greffes sur la N-acylphenothiazine”, D. Belei, **E. Bâcu**, A. Axel, P. Grandclaoudon, *Journee de Chimie Organique*, Ecole Polytechnique Palaiseau, France, 7-9 sep. **2004**.
17. „Synthese de nouveaux derives de la phenothiazine a activite pharmacologique potentielle”, **E. Bâcu**, D. Belei, A. Couture, P. Grandclaoudon, *Colloque Franco-Roumain de Chimie Applique*, Slănic-Moldova, Bacău, Roumanie, 22-26 sept. **2004**, pg. 37, ISBN 973-8392-36-5.
18. „Biologically active compounds with phenothiazine derivatives as ligands”, S. Pasolescu, **E. Bâcu**, F. Dumitru, C. Guran, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South- East European Countries „Chemical Sciences in Changing Times: Visions, Challenges and Solutions”*, 18-21 july **2004**, Belgrad, vol I, pg. 213.
19. „Evaluarea potentialelor activitati farmacologice la noi hibrizi fenotiazinici”, **E. Bâcu**, D. Belei, C. E. Lupușoru, C. M. Ghiciuc, I. M. Antonesi, A. Couture, P. Grandclaoudon, *Prioritatile chimiei pentru o dezvoltare durabila*, ICECHIM Bucuresti, 20-21 octombrie **2005**.
20. „Studies on the effects of two original synthetic phenothiazine derivatives on some immune parameters in laboratory animals”, C. M. Ghiciuc, C. E. Lupușoru, D. Belei, R. Lupușoru, **E. Bâcu**, *Al Vi-lea Congres Național de Farmacologie, Terapeutica si toxicologie clinica*, Cluj-Napoca, 8-11 iunie **2005**, pg. 81, ISBN 973-693-121-8.
21. „Activite antimicrobienne de nouveaux derives de la phenothiazine”, **E. Bâcu**, N.Vornicu, D. Belei, A. Couture, P. Grandclaoudon, *Colloque Franco-Roumain de Chimie Applique*, COFrRoCA-2006, **Conferinta**, Clermont-Ferrand, France, 28.06-02.07. **2006**, pag. 28-29, ISBN 973-8392-17-9.
22. New indolizine derivatives of N-acylphenothiazine. Synthesis and biocide investigations, M. L. Birsa, **E. Bâcu**, D. Belei, N. Vornicu, *41st IUPAC World Chemistry Congress, Torino*, Italia, 5-11 aug. **2007**.
23. Phenothiazine derivatives. 1,3-dipolar cycloaddition of organic azides, D. Belei, L. Birsa, **E. Bicu**, *3<sup>rd</sup> Bilateral symposium on functional heterocyclic and heterochain polymers as advanced materials*, Iași – România, **2008**.
24. Cercetari privind efectele a noi derivati fenotiazinici asupra unor parametri ai sistemului imun la sobolani, C. Lupușoru, C. Ghiciuc, R. Lupușoru, D. Belei, **E. Bîcu**, *Al IX-lea Congres International de Farmacologie, Terapeutica si Toxicologie Clinica*, Sibiu, 10-14 iunie **2008**.
25. Evaluarea efectelor asupra sistemului nervos central la soareci albi a doi noi derivati de sinteza cu structura fenotiazinica, C. Lupușoru, C. Ghiciuc, R. Lupușoru, D. Belei, **E. Bîcu**, *Al IX-lea Congres International de Farmacologie, Terapeutica si Toxicologie Clinica*, Sibiu, 10-14 iunie **2008**.
26. Synthese de nouveaux derives phenothiaziniques et les effets cytotoxiques in vitro sur la lignee cellulaire HeLa, **E. Bîcu**, D. Belei, C. Lupușoru, C. Bleotu, C. Ghiciuc, L. Bîrsă, *COFrRoCA*, Bacau, 25-29 iunie, **2008**.
27. Hybrides phenothiazin-isoxazolidines, D. Belei, L. Birsa, **E. Bicu**, *COFrRoCA*, Bacau, 25-29 iunie, **2008**.
28. „Linked phenothiazine-heterocycles containing nitrogen with potential pharmacological effects” **E. Bîcu**, *1<sup>st</sup> International congress on side effects in medicine*, martie **2009**, Iasi Romania. pg.66.
29. „The impact of the administration of some new pyridin-phenothiazine derivatives on the brain in experimental animals”, C. Zamfir, E. Cojocar, A. Grigoras, M. Spataru, C. Lupușoru, **E. Bicu**, *1<sup>st</sup> International congress on side effects in medicine*, martie **2009**, Iasi Romania, pg.199.
30. “Synthese de composes potentiellement actifs, hybrids de phenothiazine-pyrazoles”, **E. Bicu**, *CoFr-RoCM, Conferinta*, oct. 2010 Iasi, Roumanie.

31. "Nouveaux composés de type pyridine- et indolizino-phenothiazines a potentialite pharmacologique", C. Abuhaie, D. Belei, L. Birsă. **E. Bicu**, *CoFr-RoCM*, oct. 2010 Iasi, Roumanie.
32. Synthesis and antifungal activity of some new phenothiazine-1,2,3-triazol derivatives", C. Dunea, L. Atudosie, N. Vornicu. **E. Bicu**, D. Belei, *CoFr-RoCM*, oct. 2010 Iasi, Roumanie.
33. "Nouveaux composés de type pyridine- et indolizino-phenothiazines a potentialite pharmacologique", C. Abuhaie, D. Belei, L. Birsă. **E. Bicu**, *CoFr-RoCM*, oct. 2010 Iasi, Roumanie.
34. Synthesis and antifungal activity of some new phenothiazine-1,2,3-triazol derivatives", C. Dunea, L. Atudosie, N. Vornicu, **E. Bicu**, D. Belei, *CoFr-RoCM*, oct. 2010 Iasi, Roumanie.
35. "Etude de la solubilisation de phenothiazines antimicrobiennes non-hydrosolubles par des hydrolysats peptidiques", C. Pinteala, R. Froideveaux, D. Guillochon, **E. Bicu**, *CoFr-RoCM*, oct. 2010 Iasi, Roumanie.
36. "Noi enaminoesteri și derivați pirazolici cu schelet fenotiazinic", L. Baciú Atudosie, D. Belei, L. Birsă, **E. Bicu**, *Sesiunea jubiliară de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor „CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE”*, Iasi, iulie 2010.
37. "Sinteze de derivați de piridin-aldoxime potențiali active", Cristina-Maria Abuhaie, Dalila Belei, **Elena Băcu**, *Sesiunea jubiliară de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor „CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE”*, Iasi, iulie 2010.
38. "Reaction of dimethyl acetylenedicarboxylate with cyclic amidines", A. Ghinet, C. Abuhaie, B. Rigo, Ph. Gautret, **E. Bicu**, *3rd International Conference on HETEROCYCLIC CHEMISTRY*, Rajasthan Jaipur, India, dec. 2011.
39. "Sinteza unor acilhidrazone, derivați de fenotiazină, cu potențiale proprietăți biologice", L. Baciú (Atudosie), C. Abuhaie, D. Belei, **E. Bicu**, *"CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a II-a, Iasi, iunie 2011.
40. "Obținerea de hibrizi pirazolo-fenotiazinici prin intermediul cetonei nesaturate", L. Baciú (Atudosie), D. Belei, **E. Bicu**, *"CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a II-a, Iasi, iunie 2011.
41. "Decouverte d'une nouvelle famille d'inhibiteurs de la farnesyltransferase: synthese et evaluation biologique de nouvelles hydrazones en serie phenothiazine", L. Baciú-Atudosie, A. Ghinet, J. Dubois, **E. Bicu**, *XIX Èmes Journées Jeunes Chercheurs Biocitech*, febr. 2012, Romainville, France.
42. « Synthèse et évaluation biologique de nouveaux inhibiteurs de la farnésyltransférase en série 1,2,3-triazoles », C. Dunea, G. Dumitriu, L. Lucescu, **E. Bicu**, D. Belei, J. Dubois, A. Ghinet. *XIXèmes Journées Jeunes Chercheurs*, 02-03 februarie 2012, Biocitech, Romainville, Paris (Franta).
43. « New Methods of Synthesis of 1,3,5-Triazine-2,4(1H,3H)-diones, 4-Methoxy-1,3,5-triazin-2-(1H)-ones and 1,3-Dimethyl-1,3,5-triazin-2,4-diones », L. Lucescu, S. Oudir, D. Belei, Ph. Gautret, B. Rigo, **E. Bicu**, A. Ghinet. *15th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry (HSMC-15)*, 25-27 mai 2012, Centrul National de Cercetare, Atena (Grecia).
44. "Conception, synthese et evaluation antitumorale de nouvelles indolizin-3-yl (aryl/heteroaryl)methanones", **E. Bicu**, *CoFr-RoCM, Conferinta*, oct. 2012 Iasi, Roumanie.
45. "Nouveaux inhibiteurs de la farnesyltransferase en serie 1,2,3-triazoles-1,4-disubstitues", C. Dunea, S. Stefanovici, A. Ghinet, J. Dubois, **E. Bicu**, D. Belei, *CoFr-RoCM*, oct. 2012 Iasi, Roumanie.
46. "Synthesis and biological evaluation of new phenothiazine and carbazole derivatives as inhibitors of human farnesyltransferase" G. Dumitriu, D. Belei, J. Dubois, **E. Bicu**, B. Rigo, Ph. Gautret, A. Ghinet, *CoFr-RoCM*, oct. 2012 Iasi, Roumanie.
47. "Sinteza și evaluarea biologică a unor noi derivați fenotiazinici", C. Dunea, A. Ghinet, G. Dumitru, **E. Bicu**, D. Belei, *"CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a III-a, Iasi, 26 mai 2012.

48. "Sinteza si evaluarea biologica a unor noi derivati piridinici", C. Abuhaie, A. Ghinet, D. Belei, **E. Bicu**, "*CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE*", editia a III-a, Iasi, 26 mai 2012.
49. "Studiul sintezei si evaluarea biologica a unor noi derivati pirazolici polisubstituiti" L. Baciú Atudosie, A. Ghinet, D. Belei, **E. Bicu**, "*CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE*", editia a III-a, Iasi, mai 2012.
50. "Sinteza si evaluarea biologica a unor noi indolizine", C. Abuhaie, A. Cojocarasu, A. Ghinet, D. Belei, **E. Bicu**, "*CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE*", editia a III-a, Iasi, mai 2012.
51. "Sinteza si caracterizarea unor noi derivati fenotiazino-pirazolici polisubstituiti cu potentiala activitate biologica", L. Baciú Atudosie, I. Moise, D. Belei, **E. Bicu**, "*CHIMIA – FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE*", editia a III-a, Iasi, mai 2012.
52. Synthesis and antitubulin activity of analogues of phenstatin with a phenothiazine A-ring, I. Moise, **E. Bicu**, P. Gautret, B. Rigo, J. Dubois, A. Ghinet. *27<sup>èmes</sup> Journées Franco-Belges de Pharmaco chimie/21<sup>èmes</sup> Conférences Européennes du GP2A*, Lille (France), 05-07 juin 2013.
53. New propargyl derivatives containing phenothiazine moiety. Synthesis and biological evaluation, Dumitriu G. M., Belei D., **Bicu E.**, Dubois J, Ghinet A., *27<sup>èmes</sup> Journées franco-belges de Pharmacochimie et 21<sup>èmes</sup> Conférences européennes du GP2A*, France, 5-7 iunie 2013
54. Synthesis and biological evaluation of some new triazinyl-triazole derivatives, Lucescu L. Belei D., **Bicu E.**, Gautret P., Rigo B., Ghineț A., *27<sup>èmes</sup> Journées franco-belges de Pharmacochimie et 21<sup>èmes</sup> Conférences européennes du GP2A*, France, 5-7 iunie 2013
55. Synthesis and antitubulin activity of new analogues of phenstatin. I. Moise, A. Ghinet, C. Abuhaie, **E. Bicu**, *Sesiunea de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor "CHIMIA - FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a IV-a, Iasi (Roumanie), 2013.
56. New phenothiazine N-substituted derivatives. Synthesis and biological evaluation. G.-M. Dumitriu, A. Moraru, A. Condrea, D. Belei, A. Ghinet, J. Dubois, **E. Bicu**. *Sesiunea de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. "CHIMIA - FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a IV-a, Iasi (Roumanie), 2013.
57. Synthesis of some new aza-heterocyclic derivatives with potential biological activity. L. Lucescu, A. Bejan, D. Belei, A. Ghinet, **E. Bicu**. *Sesiunea de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. "CHIMIA - FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a IV-a, Iasi (Roumanie), 2013.
58. Synthesis and biological evaluation of new 1,2,3-triazole derivatives containing phenothiazine and carbazole moiety, C. Dumea, A. Rotaru, A. Enachi, A. Ghinet, E. Bicu, D. Belei. *Sesiunea de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. "CHIMIA - FRONTIERA DESCHISA SPRE CUNOASTERE"*, editia a IV-a, Iasi (Roumanie), 2013.

din care 18 in strainatate.

