

## CURRICULUM VITAE

**Numele:** Badea

**Prenumele:** Irinel Adriana

**Data și locul nașterii:** 29.11.1966, București

**Adresă e-mail:** [irinel\\_badea@yahoo.com](mailto:irinel_badea@yahoo.com)

**Titlul științific:** Doctor, obținut la Université de Lille I, Franța, 1995.

**Pozиția actuală:** Profesor, conducător de doctorat

**Domenii de competență:**

Chimie analitică:

- studiul chimico-analitic al echilibrelor în sisteme omogene și etrogene prin spectrometrie UV-VIS și UV-VIS derivată;
- spectrometrie IR, Raman, RMN, Spectrometrie de masă;
- cromatografie: HPLC, GC, GC-MS și HPIC;
- potentiometrie.

**Cursuri predate:**

1. ***Recunoașterea structurii compușilor de importanță analitică***

pentru studenții anul I ai secției de Master, *Optimizarea Controlului Chimico – Analitic și Asigurarea Calității*, organizat la Catedra de Chimie Analitică.

2. ***Monitorizare și legislație în controlul calității mediului***

pentru studenții anului I ai secției de Master, *Biosenzori*.

3. ***Controlul Analitic al Poluanților***

pentru studenții anului I ai secției de Master, *Controlul Calității Mediului*.

4. ***Metode electrometrice de analiză***

pentru studenții anului II ai secției de *Chimie în limba franceză*.

5. ***Chimie Analitică***

pentru studenții anului I ai secției de *Chimia Mediului pre-Bologna*.

6. ***Chimie Analitică. Analiză Calitativă***

pentru studenții anului I ai secției de *Chimie seria B-seria Bologna*.

7. ***Chimie Analitică. Analiză Calitativă***

pentru studenții anului I ai secției Chimia mediului- seria Bologna.

8. ***Metode analitice în controlul calității mediului***

pentru studenții anului I – Master Bologna *Poluarea chimică a mediului*.

## LISTA DE LUCRĂRI

### A. CĂRȚI (AUTOR, COAUTOR, EDITOR) DE SPECIALITATE PUBLICATE ÎN EDITURI RECUNOSCUTE

1. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Chimie C1 – manual pentru clasa a XII-a*, Ed. Grup Editorial Art, București, **2007**, 144 pg (ISBN 978-973-124-101-2).
2. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Chimie C3 – manual pentru clasa a XII-a*, Ed. Grup Editorial Art, București, **2007**, 96 pg (ISBN 978-973-124-118-0).
3. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Chimie C1 – manual pentru clasa a XI-a*, Ed. Grup Editorial Art, București, **2006**, 168 pg (ISBN 973-7678-30-3).
4. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Chimie C3 – manual pentru clasa a XI-a*, Ed. Grup Editorial Art, București, **2006**, 88 pg (ISBN 973-7678-31-1).
5. **Badea, I.**. *Aplicații ale spectrometriei UV–VIS în Chimia Analitică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, **2006**, 224 pg. (ISBN 973-30-1405-2, 978-973-30-1405-8)
6. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Chimie – Culegere de teste, exerciții și probleme probleme practice. Teme de recapitulare și sinteză pentru clasa a XI-a*, Ed. Grup Editorial Art, București, **2006**, 88 pg (ISBN 973-7678-31-3).
7. **Badea, I.**, *Chimie analitică. Echilibre chimice în soluție. Probleme*. Ed. Didactică și pedagogică, R. A., București, **2004**, 208 pg (ISBN. 973-30-2946-7).
8. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Chimie – manual pentru clasa a IX-a*, Ed. Grup Editorial Art, București, **2004**, 144 pg (ISBN 973-8485-45-2).
9. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Doicin, L., *Culegere de teste, probleme teoretice, probleme practice*, Ed. Grup Editorial Art, **2004**, 184 pg. (ISBN 973-8485-49-5).
10. **Badea, I.**, *Metode de stabilire a structurii compușilor organici cu importanță analitică*, Ed. Universității din București, București, **2002**, 128 pg. (ISBN 973-575-622-6).
11. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Nistor, M., 2000, *Chimie – manual pentru clasa a X-a*, Ed. All, București, **2000**, 144 pg (ISBN 973-648-267-3).
12. Vlădescu, L. **Badea, I.**, *Introducere în Chimia Analitică*, Ed. Fast Print, **1997**, 112 pg. (ISBN 9773-97405-7-x).
13. **Badea, I.**, *Travaux pratiques de Chimie Analytique*, Ed. Universității din București, București, **1997**, 96 pg. (ISBN 973 – 575 – 169 – 0).

### B. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE COTATE ISI

1. **Badea, I. A.**, Vlădescu, L., Dumitrescu, V., Marin, L., Capotă, P. Optimiyation of molybdenum quantitative separation by precipitation with  $\alpha$ -Benzoiné-oxyme starting from acidic solutions *Rev. Chim.*, 12, 1296-1300, **2008**.
2. Cruceru, I., Badea, I., Vlădescu, L. Combined cation exchange- liquid-liquid extraction

method for GC-MS determination of 4-nonylphenol content in water *Rev. Chim.*, 12, 1305-1309, **2007**.

3. Neculai D. M., Surpateanu, G.G., **Badea, I.**, Cazier, F., Surpateanu, G., Studies on the tautomeric benzotriazolium ylide equilibrium, *Croatica Chemica Acta.*, 79, 553-558 **2006**. (ISSN 0011-1643, factor de impact 0,924).
4. **Badea, I.** A., Cercasov, C., Ruja, Development and validation of a second derivative spectrometric method fot rhe determiniantion of mercury (II) using 3,4,5-trimethoxycinammoylthioamide, *Rev. Chim.*, 7, 665-668, **2006**.
5. Vlădescu, L., **Badea, I.** A., Patrichi, A., Simultaneous determination of Vitamin E and Vitamin H1 by first derivative spectrometry in an ointment preparation *Rev. Roumaine Chim.* 51, 439-445, **2006**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199)
6. **Badea, I.** A., Cercasov, C., Ruja, Development and validation of a second derivative spectrometric method fot rhe determiniantion of mercury (II) using 3,4,5-trimethoxycinammoylthioamide, *Rev. Chim.* 6, 569-571 **2006**.
7. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Costache, M. New Chelate forming sorbents based on wool loaded with organic reagents *Rev. Chim.*, 7, 665-668, **2006**.
8. **Badea, I.**, Lazar, L., Moja, D., Tudose, A., A HPLC method for simultaneous determination of seven anthracyclines, *J. Pharm. Biomed. Anal.* 39, 305 – 309, **2005**. (ISSN 0731-7085, factor de impact 1,509).
9. Ciutaru, D. Badea,I., Lazar, L., Nicolescu,D., Tudose, A., A HPLC validated assay of paclitaxel's related impurities in pharmaceutical forms containing Cremophor® EL, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, 34, 493-499, **2004**. (ISSN 0731-7085, factor de impact 1,509).
10. **Badea, I.**, Ciutaru, D., Lazar, L., Nicolescu, D., Tudose, A., Rapid HPLC method for the determination of paclitaxel in pharmaceutical forms without separation, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, 34, 501-507, **2004**. (ISSN 0731-7085, factor de impact 1,509).
11. Vlădescu, L., Costache, M., **Badea, I.**, Preparation, characterization and metal sorption studies of a Mordant Yellow 10 – loaded wool – a new stable chelating material based on bleached wool, *Acta Chromatogr.*, 14, 187-197, **2004**. (ISSN 1233-2356, factor de impact 0,698).
12. **Badea, I.**, Iliuta, M., Cercelan, D., Vlădescu, L., New substituted chromens as selective reagents for iron determination, *Rev. Roumaine. Chim.* 49, 361 – 366, **2003**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199).
13. **Badea, I.**, Surpateanu, G. G., Woisel, P., Vergoten, G., Surpateanu, G., Spectrometric study on the triazolium ylides, *New J. Chem.*, 26, 1658-1661, **2002**. (ISSN 1144-0546, factor de impact 2,735).
14. **Badea, I.**, Moja, D., Tudose, A., Stoicescu D., Determination of the 5-fluorouracil and N1(2'-furanidyl)uracil in the presence of tegafur by zero-crossing first derivative spectrometry, *J. Pharm. Biomed. Anal.* 30, 1371-1378, **2002**. (ISSN 0731-7085 factor de impact 1,509).
15. Vlădescu, L., Gurguta, R. L., **Badea, I.**, Marinescu. V., Spectral behavior of an azoprazolonic derivative of hydroxysulphanilic acid and its use as a new metal indicator for Ti(IV), *Acta Chim. Slov.* 49, 623-629, **2002**. (ISSN 1318-0207, factor de impact 0,517).

16. Vlădescu, L., Moja, D., **Badea, I.** Ciomaga, C., Determination of procaine hydrochloride by potentiometric titration, *Rev. Roumaine Chim.*, 47, 911-915, **2002**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199).
17. **Badea, I.**, Vlădescu, L., Carp, N., Catteau, J. P., Surpateanu, G., Structure – Activity relationships of 3 - [3,4 dimethoxy - 5 - (3-methylbut-2-enyl) phenyl] 2 propenoic acid a new 5 Lipoxygenase inhibitor, *Rev. Roumaine Chim.*, 47, 319-325, **2002**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199).
18. **Badea, I.**, Moja, D., Vlădescu, L., Determinarea anestezinei prin titrare potențialometrică redox, *Rev. Chim. (Buc)*, 53, 81-83, **2002**. (ISSN 0034-7752, factor de impact 0,308).
19. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Separarea acidului sulfanilic de acizii amino-benzoici cu rășini schimbătoare de ioni, *Rev. Chim. (Buc)*, 53, 176-153, **2002**. (ISSN 0034-7752, factor de impact 0,308).
20. **Badea, I.**, Răducan, D., Catteau, J. P., Sintesa acidului 6-carboxyetenil-8-hidroxi-2,2-dimetilcroman și studiul relației structură-activitate, *Rev. Chim. (Buc)*, 53, 532–534, **2002**. (ISSN 0034-7752, factor de impact 0,308).
21. Vlădescu, L., **Badea, I.** Balteanu- Pachela, L., Supuran, C., Spectrometric determination of 5 acetamido -1,3,4-thiazole-2-sulfonamide and 5-amino-1,3,4-thiazole-2-sulphonamide in aqueous solutions, *Rev. Roumaine Chim.*, 47, 1165-1169, **2002**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199).
22. **Badea, I.**, Moja, D., Vlădescu, L., Determination of para-aminobenzoic acid, a degradation product of procaine hydrochloride, by zero-crossing first-derivative spectrometry, *Anal. Bioanal. Chem.*, 374, 51-53, **2002**. (ISSN 1618-2642 factor de impact 2,098).
23. **Badea, I.**, Vlădescu, L., Cercasov, L., N,N-disubstituted thioamides as new reagents for direct spectrometric determination of Hg (II), *Main Group Met. Chem.*, 25, 129-133, **2002**. (ISSN 0334-7575, factor de impact 0,667).
24. **Badea, I.**, Costache, M., Vlădescu, L., Metodă de prelevare a probei medii de lână, *Rev. Chim. (Buc)*, 52, 709-713, **2001**. (ISSN 0034-7752, factor de impact 0,308).
25. **Badea, I.**, Cotelle, P., Catteau, J. P., Ceric ammonium nitrate in organic synthesis. III. A facile synthesis of methoxylated 3,4-Dihydroisoquinolinium nitrates, *Synth. Commun.*, 25, 2591-2598, **1995**. (ISSN 0039-7911, factor de impact 0,965).
26. **Badea, I.**, Cotelle, P., Catteau, J. P., Ceric ammonium nitrate in organic synthesis. II. Oxidation of N,N-Dimethyl Methoxyphenylmethylamines to Methoxybenzaldehydes, *Synth. Commun.*, 24, 2011-2016, **1994**. (ISSN 0039-7911, factor de impact 0,965).
27. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Extractive-spectrometric determination of ethyl glycinate in the ternary system, *Analusis*, 22, 290-292, **1994**. (*Analusis* devine după 2002 *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, ISSN 0365-4877, factor de impact 2,098).
28. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Spectrometric determination of Ti(IV) with an azopyrazolonic derivative, *Anal. Lett.*, 26, 1013-1023, **1993**. (ISSN 0003-2719, factor de impact 1,165).
29. **Badea, I.**, Vlădescu, L., Cercasov, C., Spectrometric determination of Hg(II) with o-hydroxythiobenzmorpholide, *Rev. Roumaine Chim.*, 37, 467-471, **1992**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199).

30. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Cazacu, I. C., Păsărin, S., Determinarea cantitativă a aminoacetatului de etil în probe care conțin acid aminoacetic, *Rev. Chim. (Buc)*, 43, 654-657, **1992**. (ISSN 0034-7752, f.i. 0,308).
31. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Analytical applications of a few azopyrazolonic derivatives. I. Spectrometric determination of iron (III) with an azopyrazolonic derivative of anthranilic acid, *Rev. Roumaine Chim.*, 34, 895-899, **1989**. (ISSN 0035-3930, factor de impact 0,199).

### **C. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE INDEXATE ÎN BAZE DE DATE INTERNAȚIONALE**

1. **Badea, I.**, Cotelle, P., Catteau, J. P., An Efficient Method to the Synthesis of a New Substituted Chromens, *South. Braz. J. Chem.*, 9, 1-4, **2001**. (ISSN 0104 – 5431, revistă indexată în baze de date internaționale accesate cu SciFinder )
2. **Badea, I.**, Cotelle, P., Catteau, J. P., A Versatile Procedure to the Synthesis of a New Prenylated Cinnamic Acids, *South. Braz. J. Chem.*, 9, 5-8, **2001**. (ISSN 0104 – 5431, revistă indexată în baze de date internaționale accesate cu SciFinder).
3. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Moja, D., Utilisation du cérium (IV) pour la détermination spectrophotométrique des acides aminobenzoïques; *Journal of Univ. Chem. Technol. and Metall.* XXXVII, 47-52, **2002**. (ISSN 1311 – 7629; revistă indexată în Chemical Abstracts).

### **D. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE RECUNOSCUTE CNCSIS**

1. Badea, I., Cercasov, C., Ruja, A A highly selective cinammonylthioamide derivative used for spectrometric determination of mercury (II) content in environmental samples *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), II, **2007**. (ISSN 1220–871X; revistă CNCSIS).
2. Zarafu, I., Ivan, L.V. **Badea, I.** Baciu, I., Recherches dans le domaine des oxadiazoles 3,5-disubstituées *Scientific Study & Research - Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, vol. VII (1), **2006** (revistă CNCSIS).
3. Vlădescu, L., Costache, M., **Badea, I.**, Sulphosalicilic Acid loaded wool new chelating sorbent for iron (III), *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), I, 187 – 192, **2005**. (ISSN 1220–871X; revistă CNCSIS).
4. **Badea, I.** and Vlădescu, L., Simultaneous determination of procaine and benzoic acid by derivative spectrometry, *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), II, 401 – 406, **2005**. (ISSN 1220–871X; revistă CNCSIS).
5. Vlădescu, L., Bădău, F., Surmeian, M, **Badea, I.**, Determination of arylsulphonylbenzamides related products of arylsulphonylthiobenzamides by derivative spectrometry, *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), I-II, 133-137, **2004**. (ISSN 1220–871X; revistă CNCSIS).
6. Ilis, M., Kriza, A., **Badea, I.**, Pop, V., Urea and N-disubstituted urea derivatives compounds of iron (II) are suitable intermediates in the synthesis of complexes mimiking the nonheme iron-containing enzymes, *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), I-II, 173-178, **2004**. (ISSN 1220–871X; revistă CNCSIS).
7. Vlădescu, L., Ciutaru, D., **Badea, I.** A., Determination of m-aminobenzoic acid by potentiometric titration, *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), 12, 85-88, **2003**. (ISSN 1220–871X).

7. **Badea, I.**, Vlădescu, L., Cercasov, C., Spectrophotometric determination of Pb(II) with o-hydroxy-thiobenzmorpholide, *Analele Univ. Buc.*, 11, 167-170, **2002**. (ISSN 1220-817X; revistă CNCSIS).
8. **Badea, I.**, Moja, D., Vlădescu, L., Determination of Vitamin H1 by the potentiometric titration, *Roum. Biotechnol. Lett.*, 7, 655-659, **2002**. (ISSN 1224-5984; revistă CNCSIS).
9. Vlădescu, L., Moja, D., **Badea, I.**, Determination of anthranilic acid by potentiometric titration, *Analele Univ. Buc.* (Seria Chimie), 11, 97-100, **2002**. (ISSN 1220-817X; revistă CNCSIS).
10. Vlădescu, L., **Badea, I.**, Extractive-spectrometric determination of Ti(IV) with an azopyrazolonic derivative, *Analele Univ. Buc.*, 3, 51-54, **1994**. ISSN 1220-817X

#### **E. STUDII PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNATIONALE RECUNOSCUTE (CU ISSN SAU ISBN)**

1. Vlădescu, L., Badea, I., Capotă, P. Determination de la teneur en microelements: moyen de caracterisation des vins et d'appréciation du niveau de la pollution *COLLOQUE FRANCO-ROUMAN DE CHIMIE APPLIQUEE COFROCA 2006*, Clermont-Ferrand, France, 28.06-02.07 2006.
2. Zarafu, I., Ivan, L.V. **Badea, I.** Baciu, I., Recherches dans le domaine des oxadiazoles 3,5-disubstituées *COLLOQUE FRANCO-ROUMAN DE CHIMIE APPLIQUEE COFROCA 2006*, Clermont-Ferrand, France, 28.06-02.07 2006.
3. **Badea, I.**, Lazăr L., Moja, D., Nicolescu D., Tudose A., A HPLC method for quality control of some anthracyclines and their metabolite *3<sup>rd</sup> International Symposium on Separation in BioSciences*, Moscova, 13-18 May, **2003**.
4. Vlădescu, L., Costache, M., **Badea, I.**, Preparation, characterization and metal sorption studies of a Mordant Yellow 10 – loaded wool a first new stable chelating material based on bleached wool, *3<sup>rd</sup> International Symposium on Separation in BioSciences*, Moscova, 13-18 May, **2003**.
5. **Badea, I.**, Moja, D., Vlădescu, L., Determination of the paraaminobenzoic acid degradation product of procaine hydrochloride by zero-crossing first derivative spectrometry, *Kinetics in Analytical Chemistry*, Bucureşti, sept. **2001**.
6. **Badea, I.**, Lazăr L., Moja, D., Nicolescu D., Tudose, A., Stoicescu D., Metodă cromatografică de lichide de înaltă performanță pentru determinarea cantitativă a antibioticelor antineoplazice din clasa antraciclinelor și analogilor strucurali ai acestora, *Al XII-lea Congres Național de Farmacie cu participare internațională*, Bucureşti, 17 – 19 oct. **2002**.
7. Stoicescu, D., Rotaru, M., **Badea, I.**, Murgoci, E., Novel multitargeted deaza-antifolate SND47, *Clinical Cancer Research* 5: 272 Suppl. S NOV, **1999**. (ISSN 1078-0432 factor de impact 5,632).
8. **Badea, I.**, Catteau, J.P, Cotelle, P, Vlădescu, L., Cotelle, N., 3 - [3,4 Dimethoxy 5 - (3 - Methylbut - 2 Enyl) Phenyl] 2 Propenoic Acid : a potent inhibitor of lipoxygenases, *Euroanalysis IX*, Bologna (Italy), 1 - 7 sept. **1996**.

## **F. BREVETE DE INVENTIE**

*internaționale*

1. Lazăr, L., Stancu, C., Dinu, T., **Badea, I.**, Rotaru, M., Drăghici, V., Pharmaceutical composition for prophzlaxix and treatment of calcium metabolism disorders comprising clodronate in combination with glyceryl palmitostearate, *Patent No. WO 03/004008 A3/2003.*

*năționale*

1. Lazăr, L., Stancu, C., Dinu, T., Badea, I., Rotaru, M., Drăghici, V., Compoziție farmaceutică pentru profilaxia și tratamentul dereglașilor metabolismului calciului, cerere OSIM Nr. A/00780, 2001.
2. Vlădescu, L., Badea, I., Metodă de determinare potențiometrică a vitaminei H și a esterilor săi, Brevet OSIM Nr. 186592, 1993.

Irinel Adriana Badea

29.03.2009