

**CURRICULUM VITAE**  
**Conf. dr. Delia-Maria GLIGOR**



**Nume: GLIGOR (n. DICU)**

**Prenume: DELIA-MARIA**

ResearcherID: B-7432-2011

**Data și locul nașterii:** 8 octombrie 1971, Com. Turt, jud. Satu Mare

**Departamentul:** Analiza și ingineria mediului

**Funcția didactică:** conferențiar universitar dr.

**Titluri academice:**

- 1995 – **Chimist** – Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, secția Chimie Fizică

- 1996 – **Masterat în Electrochimie**, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

- 2002 – **Doctor în Chimie** – specializarea Chimie Fizică, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca.

**Cursuri predate:**

A. *Nivel Licență:* Elemente fundamentale de chimie; Chimie verde; Surse, procese și produse poluante

B. *Nivel Masterat:* Poluanți chimici periculoși în mediu; Evaluarea și managementul substanțelor chimice periculoase

C. *Nivel Doctorat:* -

**I. CĂRȚI / MANUALE PUBLICATE:**

**1. Delia Maria Gligor**, Cristina Roșu, *Elemente fundamentale de chimia mediului*, Editura Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca, **2012**, 170 pag. (ISBN 978-973-141-503-1).

**2. Delia Maria Gligor**, *Phenothiazine modified electrodes for mediated oxidation of NADH*, Editura Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca, **2012**, 101 pag. (ISBN 978-973-141-446-1).

**3. Mihaela Ligia Ungureșan**, **Delia Maria Gligor**, *General chemistry*, Editura Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca, **2012**, 488 pag. (ISBN 978-973-141-448-5).

**4. Delia Maria Gligor**, Andrada Măicăneanu, *Applications of clay minerals in electrochemistry and wastewater treatment*, In Clay: Types, Properties and Uses; Editors: Justin P. Humphrey and Daniel E. Boyd; Nova Science Publishers, Inc., New York, **2011**, pp. 1-62. (ISBN 978-1-61324-449-4).

**5. Delia Maria Gligor**, Mihaela Ligia Ungureșan, *Noțiuni de electrochimie*, Editura Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca, **2009**, 183 pag. (ISBN 978-973-141-208-5).

**6. I. C. Popescu**, L. Mureșan, A. Nicoară, G. L. Turdean, P. Ilea, **D. Gligor**, *Lucrări practice de electrochimie*, Litografia UBB, **2006**, 50 pag.

7. Mihaela Ligia Ungureșan, Lorentz Jäntschi, **Delia Maria Gligor**, *Aplicații educaționale de chimie pe calculator*, Editura Mediamira, Cluj-Napoca, **2004**, 247 pag. (ISBN 973-713-031-6).

## II. ARTICOLE / STUDII ȘTIINȚIFICE PUBLICATE ÎN REVISTE ȘI VOLUME (SELECȚIE):

(43 articole ISI + 17 articole in alte reviste + 59 comunicări internaționale + 7 comunicări naționale)

### A. Articole publicate în străinătate (selecție):

1. **Delia Gligor**, Liviu Cosmin Coteș, Virginia Danciu, *Comparative Study of Two Types of Iron Doped Carbon Aerogels for Electrochemical Applications*, J. New Mat. Electrochem. Syst, **2013**, 16, 97-101.

FI = 0,533; scor relativ = 0,4709

2. Mihaela-Ligia Ungureșan, Andrada Măicăneanu, Francisc-Vasile Dulf, Eva-Henrietta Dulf, **Delia Maria Gligor**, *Application of linear regression analysis for iron and copper removal process using natural zeolites*, J. Therm. Anal. Calorim., **2012**, 110, 1293–1297.

FI = 1,752; scor relativ = 0,5482

3. Didem Giray Dilgin, **Delia Gligor**, H. İsmet Gökçel, Zekerya Dursun, Yusuf Dilgin, *Glassy carbon electrode modified with poly-Neutral Red for photoelectrocatalytic oxidation of NADH*, Microchim. Acta, **2011**, 173(3-4), 469-476.

FI = 2,578; scor relativ = 1,0051

4. Yusuf Dilgin, Didem Giray Dilgin, Zekerya Dursun, H. İsmet Gökçel, **Delia Gligor**, Burcu Bayrak, Bensus Ertek, *Photoelectrocatalytic Determination of NADH in a Flow Injection System with Electropolymerized Methylene Blue*, Electrochim. Acta, **2011**, 56(3), 1138-1143.

FI = 3,642; scor relativ = 1,5611

5. Vasilica Lateș, **Delia Gligor**, Liana M. Mureșan, Ionel Cătălin Popescu, *Comparative investigation of NADH electrooxidation at graphite electrodes modified with two new phenothiazine derivatives*, J. Electroanal. Chem., **2011**, 661, 192–197.

FI = 2,732; scor relativ = 1,4454

6. Didem Giray Dilgin, **Delia Gligor**, H. İsmet Gökçel, Zekerya Dursun, Yusuf Dilgin, *Photoelectrocatalytic Oxidation of NADH in a Flow Injection Analysis System Using a Poly-Hematoxylin Modified Glassy Carbon Electrode*, Biosens. Bioelectron., **2010**, 26(2), 411–417.

FI = 5,361; scor relativ = 2,5711

7. **Delia Gligor**, Andrada Maicaneanu, Alain Walcarius, *Iron-enriched natural zeolite modified carbon paste electrode for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> detection*, Electrochim. Acta, **2010**, 55, 4050–4056.

FI = 3,642; scor relativ = 1,5611

8. **Delia Gligor**, Izabell Crăciunescu, Ionel Catalin Popescu, Lo Gorton, *Influence of the electrode material on the electrochemical behavior of carbon paste electrodes modified with Meldola Blue and Methylene Green adsorbed on a synthetic zeolite*, Electroanalysis, **2010**, 22(5), 509-512.

FI = 2,721; scor relativ = 1,3478

9. **Delia Gligor**, Codruta Varodi, Liana Muresan, *Immobilization of Carbon Nanotubes onto a Graphite Electrode Modified with a New Phenothiazine Derivative: Towards Improved Performances for NADH Electrocatalytic Oxidation*, Chem. Biochem. Eng. Q, **2010**, 24(2), 159-166

FI = 0,483; scor relativ = 0,4308

**10. Delia Maria Gligor**, Mihaela Ligia Ungureșan, *Numerical Modelling and Simulation of Laviron Treatment for Poly-Phenothiazine Derivative-Modified Glassy Carbon Electrodes*, J. Math. Chem., **2010**, 47(4), 1476-1482.

FI = 1,259; scor relativ = 1,2305

**11. Mihaela Ligia Unguresan, Delia Maria Gligor**, *Numerical modelling and simulation of Koutecky-Levich equation for NADH electrocatalytic oxidation at graphite electrodes modified with a new polymeric phenothiazine*, Indian J. Chem., **2009**, 48A, 206-210.

FI = 0,617; scor relativ = 0,4341

**12. C. Cristea, G. Cormos, D. Gligor, I. Filip, L. Muresan, I. C. Popescu**, *Electrochemical characterization of bis-(10Hphenothiazin-3-yl)-methane derivatives obtained by microwave assisted organic synthesis*, J. New Mat. Electrochem. Syst., **2009**, 12, 233-238.

FI = 0,687; scor relativ = 0,4709

**13. Delia Gligor**, Yusuf Dilgin, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *Poly-phenothiazine derivative-modified glassy carbon electrode for NADH electrocatalytic oxidation*, Electrochim. Acta, **2009**, 54, 3124-3128.

FI = 3,642; scor relativ = 1,5611

**14. Delia Gligor**, Florina Bălaj, Andrada Maicaneanu, R. Gropeanu, I. Grosu, Liana Mureșan, I. C. Popescu, *Carbon paste electrodes modified with a new phenothiazine derivative adsorbed on zeolite and on mineral clay for NADH oxidation*, Mater. Chem. Phys., **2009**, 11, 3283-289.

FI = 2,353; scor relativ = 1,4838

**15. Delia Gligor**, Yusuf Dilgin, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *Photoelectrocatalytic Oxidation of NADH at a Graphite Electrode Modified with a New Polymeric Phenothiazine*, Electroanalysis, **2009**, 21, 360-367.

FI = 2,721; scor relativ = 1,3478

**16. Vasilica Lates, Delia Gligor**, Mircea Dărăbanțu, Liana M. Mureșan, *Electrochemical behavior of a new s-triazine based dendrimer*, J. Appl. Electrochem, **2007**, 37, 631-636.

FI = 1,496; scor relativ = 0,7308

**17. Delia Gligor**, Liana M. Mureșan, Anca Dumitru, I. C. Popescu, *Electrochemical behavior of Carbon Paste Electrodes Modified with Methylene Green Immobilized on two different X type Zeolites*, J. Appl. Electrochem., **2007**, 37, 261-267.

FI = 1,496; scor relativ = 0,7308

**18. Raluca C. Crețu, Delia M. Gligor**, Laura Mureșan, Ionel Cătălin Popescu, Liana M. Mureșan, *Kinetic characterization of Prussian Blue-modified graphite electrodes for amperometric detection of hydrogen peroxide*, J. Appl. Electrochem., **2006**, 36, 1327-1332.

FI = 1,496; scor relativ = 0,7308

**19. Delia Dicu**, Florentina-Daniela Munteanu, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *Indophenol and o-quinone derivatives immobilized on zirconium phosphate for NADH electro-oxidation*, Anal. Lett., **2003**, 36, 1755-1779.

FI = 0,920; scor relativ = 0,4963

**20. Florentina-Daniela Munteanu, Delia Dicu**, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *NADH oxidation using carbonaceous electrodes modified with dibenzo-dithia-diazapentacene*, Electroanalysis, **2003**, 15, 383-391.

FI = 2,721; scor relativ = 1,3478

**21. Delia Dicu**, Liana Mureșan, Ionel Cătălin Popescu, Castelia Cristea, Ioan Alexandru Silberg, Pierre Brouant, *Modified electrodes with new phenothiazine derivatives for electrocatalytic oxidation of NADH*, Electrochim. Acta, **2000**, 45, 3951-3957.

FI = 3,642; scor relativ = 1,5611

## **B. Articole publicate în țară (selecție):**

1. Codruța Varodi, Ocsana Axuc, Sorina Ciorceri, **Delia Gligor**, Ionel Cătălin Popescu, Liana Maria Mureșan, *Biosensor based on ascorbate oxidase for ascorbic acid determination*, Rev. Roum. Chim., **2010**, 55(11-12), 859-864.
2. **Delia Gligor**, Codruța Varodi, Andrada Măicăneanu, Liana Maria Mureșan, *Carbon nanotubes-graphite paste electrode modified with Cu(II)-exchanged zeolite for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> detection*, Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Chem., **2010**, XLV, 2, TOM II, 293-302.
3. Mihaela Ligia Ungureșan, Francisc-Vasile Dulf, Andrada Măicăneanu, **Delia-Maria Gligor**, *Iron Exchange on Natural Zeolites. Comparison of Linear and Non-linear Regression Analysis Methods*, Proceeding ISI, IEEE Catalog Number: CFP010AQT-PRT, Mediamira Publishing House, **2010**, 435-438.
4. Alexia Bonnifet, **Delia Gligor**, Castelia Cristea, Liana M. Mureșan, *Electrochemical behavior and applications of phenothiazine derivatives based on bis-(10Hphenothiazin-3-yl)-methane*, Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Chem., **2009**, 1, 243-251.
5. Codruta Varodi, **Delia Gligor**, Levente Abodi, Liana Mureșan, *Comparative study of carbon paste electrodes modified with Methylene Blue- and Methylene Green-adsorbed on zeolite as amperometric sensors for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> detection*, Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Chem., **2009**, 3, 255-263
6. Ossi Horovitz, **Delia Gligor**, Ionel Cătălin Popescu, *Correlations between electrochemical activity of phenothiazine derivatives modified graphite electrodes and some structural and molecular characteristics*, Rev. Roum. Chim., **2007**, 52, 823-828.
7. Codruta Varodi, **Delia Gligor**, Liana M. Mureșan, *Carbon paste electrodes modified with Methylene Blue immobilized on a synthetic zeolite*, Rev. Roum. Chim., **2007**, 52, 81-88.
8. Codruța Varodi, **Delia Gligor**, Liana M. Mureșan, *Modified carbon paste electrodes incorporating synthetic zeolites for amperometric detection of ascorbic acid*, Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Chem., **2007**, LII, 1, 109-117.
9. Florentina-Daniela Munteanu, **Delia Gligor**, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *Formate dehydrogenase-modified carbon paste electrodes for amperometric detection of formate*, Rev. Roum. Chim., **2006**, 51, 25-30.
10. **Delia Gligor**, Liana Mureșan, Ionel Cătălin Popescu, Ioan Alexandru Silberg, *Chlorinated phenothiazine derivatives as mediators for NADH oxidation. II. Comparative study of octachloro-phenothiazinyl and heptachloro-hidroxi-phenothiazine modified graphite electrodes*, Rev. Roum. Chim., **2003**, 48, 463-470.
11. **Delia Gligor**, Liana Mureșan, Ionel Cătălin Popescu, Ioan Alexandru Silberg, *Chlorinated phenothiazine derivatives as mediators for NADH oxidation. I. Undecachloro-1, 2-dihydro-phenothiazine graphite modified electrode*, Rev. Roum. Chim., **2002**, 47, 953-961.

## **C. Lucrări susținute la conferințe și simpozioane (selecție):**

1. **Gligor Delia Maria**, *Senzori amperometrici pentru controlul calității mediului pe bază de materiale adsorbante*, Simpozionul național cu participare internațională Environment & Progress, 25 oct. **2013**, Cluj-Napoca (comunicare orală).
2. **Delia Gligor**, *Amperometric determination of nitrite in waste water sample using glassy carbon electrode modified with film of poly-Toluidine Blue O and carbon nanotubes*, Environmental Legislation Safety Engineering and Disaster Management ELSSEDIMA, 25-27 oct. **2012**, Cluj-Napoca (comunicare orală).
3. Codruța Varodi, Andrada Măicăneanu, Liana M. Mureșan, **Delia Gligor**, *Cu-exchanged zeolite incorporated in carbon nanotubes paste electrode for hydrogen peroxide determination*,

Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences "IC-ANMBES-2010" Braşov, 18-20 iunie **2010** (poster).

**4. Delia Gligor**, Codruța Varodi, Liana Mureşan, *Chemical adsorption of a phenothiazine derivative onto carbon nanotubes: towards improved performances for NADH electrocatalytic oxidation*, Journées d'Electrochimie 2009, Sinaia, 6-10 iulie **2009** (poster).

**5. Delia Gligor**, Andrada Măicăneanu, Silvia Burcă, Alain Walcarius, *Amperometric sensor for hydrogen peroxide based on solid carbon paste electrode modified with an iron-rich natural zeolite*, Journées d'Electrochimie 2009, Sinaia, 6-10 iulie **2009** (poster).

**6. Delia Maria Gligor**, Izabell Crăciunescu, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *Electrochemical behavior of carbon nanotubes paste electrodes modified with Methylene Green and Meldola Blue adsorbed on a synthetic zeolite*, XX<sup>th</sup> International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, Sibiu, 10-14 mai **2009** (poster).

**7. Delia Gligor**, Yusuf Dilgin, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *A new polymeric phenothiazine compound for electrocatalytic oxidation of NADH*, The 12<sup>th</sup> International Conference on Electroanalysis, ESEAC, Praga, Cehia, 16 - 19 iunie **2008** (poster).

**8. Codruța Varodi, Delia Gligor**, Andrada Măicăneanu, Liana Mureşan, *Amperometric detection of NADH with carbon paste electrode incorporating calcium-exchanged zeolite and Methylene Blue*, The 12<sup>th</sup> International Conference on Electroanalysis, ESEAC, Praga, Cehia, 16 - 19 iunie **2008** (poster).

**9. Delia Gligor**, Yusuf Dilgin, Ionel Cătălin Popescu, Lo Gorton, *Electrocatalytic Detection of NADH Using Glassy Carbon Electrodes Modified With a New Poly-Phenothiazine Derivative*, The 59<sup>th</sup> Meeting of ISE, Seville, Spania, 7-12 sept. **2008** (poster).

**10. Codruța Varodi, Delia Gligor**, Sorin Dorneanu, Ionel Cătălin Popescu, Liana M. Mureşan, *Amperometric determination of ascorbic acid in fruit juices with carbon paste electrodes incorporating synthetic zeolites and Methylene Blue*, The 59<sup>th</sup> Meeting of ISE, Seville, Spania, 7-12 sept. **2008** (poster).

### III. PROIECTE DE CERCETARE (selecție):

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada:
IDEI, ID_512, Nanomateriale cu aplicații în electrocataliza mediată pe electrozi modificați	director proiect	2007-2010
Proiect de cooperare bilaterală România-Turcia, Modified electrodes for NADH electrocatalytic and photoelectrocatalytic oxidation	director proiect	2008-2009
CEEX ET, cod 50, Electrozi modificați cu zeoliți și argile pentru detecția bioelectrocatalitică a unor compuși de interes medical	director proiect	2006-2008
CNCSIS AT, 66-2006, Materiale de electrod avansate constituite din mediatori redox imobilizati pe schimbători de ioni solizi	director proiect	2006
CNCSIS AT 2002-2003, Tema 14-624/2002 și Tema 26-43/2003, Investigarea electrochimică a reacției de oxidare a NADH pe electrozi modificați cu derivați fenotiazinici adsorbiți pe fosfat de zirconiu	director proiect	2002-2003
ANSTI 2000-2001, B017/2000 și MEC A08/2001, Studiul comportării electrochimice a unor electrozi modificați cu derivați fenotiazinici, folosiți pentru obținerea de biosenzori amperometrici	director proiect	2000-2001

#### **IV. Competențe lingvistice: engleza, franceza**

#### **V. Alte informații:**

Referent la revistele: Electrochim. Acta, Sensor Letters, J. Phys. Chem., Desalination

#### **A. Specializări și calificări:**

##### ***Stagii de cercetare:***

- 1 august – 30 sept. 2013, Universitatea Tehnică din Ilmenau (Germania), Prof. Andreas Bund, bursă DFG
- 6-22 iunie 2009; 29 mai-7 iunie și 10 -24 nov. 2008; 11-25 martie și 21-31 aug. 2007; 20 mai. - 3 iunie 2006, Universitatea din Lund (Suedia), Prof. Lo Gorton
- 17 – 28 sept. 2008, Universitatea din Canakkale (Turcia), Dr. Yusuf Dilgin
- 31 mar. – 11 aprilie 2008, Universitatea din Nancy (Franța), Dr. Alain Walcarius

##### ***Stagii de doctorat:***

- 1 nov.-1 dec. 2001 și 1 mar.- 31 mai. 2002, Universitatea din Lund (Suedia), Prof. Lo Gorton.

#### **B. Membru al asociațiilor profesionale:**

Societatea Română de Chimie; International Society of Electrochemistry (ISE)

#### **DATE DE CONTACT:**

E-mail: [gligor.deliamaria@yahoo.com](mailto:gligor.deliamaria@yahoo.com); [delia.gligor@ubbcluj.ro](mailto:delia.gligor@ubbcluj.ro)

Facultatea de Știința și Ingineria Mediului

Departamentul de Analiza și Ingineria Mediului

Str. Fântânele nr. 30, laborator 91 (corp B) și cabinet C.2.4. (corp C).