

# C U R R I C U L U M V I T A E

**Nume și prenume:** ONEL LAVINIA CONSTANTINA;

**Nume înainte de căsătorie:** ACOSTIOAEI;

**Data și locul nașterii:** 23.01.1972, Iași, România;

**Stare civilă:** căsătorită;

**Copii:** unul, născut pe 9.02.2001;

**Adresă:** Str. Ion Creangă, Nr. 53, Bl. T-3, Ap. 43, Iași-700333, Jud. Iași;

**Email:** [alavi@uaic.ro](mailto:alavi@uaic.ro);

**Funcția:** *Lector dr.*; Universitatea "Al.I.Cuza" Iași, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Fizică, Teoretică și Chimia Materialelor, Bd. Carol Nr. 11, Iași-700506; Tel: (232) 201063/ 201363; Fax:(232) 201313;

**Activitate didactică :**

- Curs de Chimie coloidală ;
- Seminarii și laboratoare la disciplinele :
  - Chimie Coloidală ;
  - Termodinamică Chimică;
  - Cinetică Chimică;
  - Dinamică Neliniară.

**Studii și stagii de cercetare:**

1986-1990: Liceul "Emil Racoviță", Iași;

1990-1995: Facultatea de Chimie, Universitatea "Al.I.Cuza" Iași;

1994-1995: Studii Aprofundate în Științele Vieții și ale Sănătății, Universitatea de Științe și Tehnologii, Lille, Franța (bursier al Guvernului francez);

1995-1996: Master în Chimia Compușilor Heterociclici, Universitatea "Al.I.Cuza" Iași;

2004-2005 : Stagiu de cercetare de 10 luni la Universitatea de Economie și Tehnologie Budapesta, în cadrul Programului de Burse Visegrad;

2006 : Stagiu de cercetare de 3 luni la Universitatea de Economie și Tehnologie Budapesta, în cadrul proiectului bilateral Român-Ungar ANCS RO 31/2005.

**Carieră :**

1996-1999 : Profesor de Chimie și Fizică în învățămîntul preuniversitar;  
1999-2006 : Asistent – Universitatea "Al.I.Cuza" Iași, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Fizică și Teoretică ;  
Din 2006 : Lector ;  
Din 2006 : Doctor în Științe Exacte, domeniul Chimie, calificativul foarte bine. Titlul tezei de doctorat : "Contribuții la mecanismul degradării substratului organic în reacția oscilantă Belousov-Zhabotinski".

**Membru în asociații profesionale :** Membru al Societății de Chimie

**Domeniu de cercetare:** *Dinamica neliniară a sistemelor chimice*

**Limbi străine cunoscute:** engleza, franceza.

4 ianuarie 2008

Lavinia Onel

**Cărți științifice:**

- A. Bîrzu, G. Bourceanu, **L. Onel**, "Dinamică neliniară", Ed. MatrixRom, Bucureşti, 2003.

**Articole publicate în reviste de specialitate:**

1. **L. Onel**, M. Wittmann, K. Pelle, Z. Noszticzius, "The source of the carbon monoxide in the classical Belousov-Zhabotinsky reaction", *J.Phys.Chem.A* 111 (32), 7805-7812 (2007).
2. G. Szabó, A. Csavdári, **L. Onel**, G. Bourceanu, Z.Noszticzius, M.Wittmann, "Periodic CO and CO<sub>2</sub> evolution in the oscillatory Briggs-Rauscher reaction", *J.Phys.Chem. A* 111, 610-612 (2007).
3. L. Hegedus, H.D. Forsterling, **L. Onel**, M.Wittmann, Z.Noszticzius, " Contribution to the chemistry of Belousov-Zhabotinsky reaction. Products of the ferriin-bromomalonic acid and ferriin-malonic acid reactions", *J. Phys. Chem. A* 110 (47),12839-12844 (2006).
4. **L. Onel**, G. Bourceanu, I. Bitter, M. Wittmann, Z. Noszticzius, « Uncatalysed Reactions in the Classical Belousov-Zhabotinsky System II. The Malonic Acid-Bromate Reaction in Acidic Media », *J. Phys. Chem. A* 110, 990-996 (2006).
5. **L. Onel**, G. Bourceanu, M. Wittmann, Z. Noszticzius, "Uncatalyzed Reactions in the Classical Belousov-Zhabotinsky System I. Reactions of Bromomalonic Acid with Acidic Bromate and with HOBr", *J. Phys. Chem. A* 109, 10314-10322 (2005).
6. **L. Onel**, G. Bourceanu, A. Bîrzu, « Resonance for two Brusselators coupled through mass exchange », *Rev. Roum. Chim.*, vol. 50, nr. 9-10, 777-782 (2005).
7. **L. Onel**, A. Bîrzu, M. Bourceanu, "Oscillateurs biochimiques couplés par échange d'une espèce intermédiaire. I. Couplage de deux modèles Sel'kov contraints symétriquement", *An. řt.Univ."Al.I.Cuza" Iaši*, secția Chimie, tom XI, 103 (2003).
8. **L. Onel**, G. Bourceanu, M. Bourceanu, "Oscillateurs biochimiques couplés par échange d'une espèce intermédiaire. II.Couplage de deux modèles Sel'kov contraints asymétriquement", *An. řt.Univ."Al.I.Cuza" Iaši*, secția Chimie, tom XI, 109 (2003).
9. G. Bourceanu, A. Bîrzu, M. Bîrzu, **L. Onel**, "Fractali și atractori stranii", *Rev. Chim.* 54, 224 (2003);

10. G. Bourceanu, A. Bîrzu, M. Bourceanu, **L. Onel**, "Le rôle de l'ion Mn<sup>2+</sup> sur la production de I<sub>2</sub> dans le système oscillant Briggs-Rauscher", *J.Univ.Chem.Tech.Metall.* *XXXVII*, 5, 39 (2002).
11. **L. Onel**, G. Bourceanu, "Méthodes d'obtention des réactions globales pour les systèmes chimiques complexes", *An St.Univ."Al.I.Cuza" Iași*, s. Chimie, tom *IX*, 73 (2001);
12. L. Cireș, **L. Acostioaei**, T. Nicolaescu, E. Nemîtan, "Synthesis and reactivity of some coumarin derivatives (II). Synthesis of some N-alkylidene and N-cyclkoalkylidene hydrazide derivatives", *An St.Univ."Al.I.Cuza" Iași*, s. Chimie, tom *VII*, nr.1, 117, (2000);
13. T. Nicolaescu, L. Dumitriu, **L. Acostioaei**, "Synthesis and reactions of some mercaptotriazolyl coumarine derivatives", *An St.Univ."Al.I.Cuza" Iași*, s. Chimie, tom *VII*, nr. 1, 105 (1999);
14. T. Nicolaescu, **L. Acostioaei**, C. Munteanu, E. Nemîtan, "La synthèse et la réactivité des dérivés de coumarine III. La synthèse des dérivés de la mercapto-triazolyl-coumarine", *An St.Univ."Al.I.Cuza" Iași*, s. Chimie, tom *IV*, 137 (1996).

#### **Participare la conferințe științifice:**

- “Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE) XV”, *Sinaia*, 19-22 septembrie **2007**:
  - comunicare orala: **Lavinia Onel**, Zoltán Noszticzius, Maria Wittmann, Krisztina Pelle, Luciana Sciascia, *The source of the carbon monoxide evolution in the oscillatory Belousov-Zhabotinsky reaction*;
  - poster: **Lavinia Onel**, Gelu Bourceanu, Gabriella Szabó, Alexandra Csavdári, Zoltán Noszticzius, Maria Wittmann, *Reactions Leading to CO and CO<sub>2</sub> Evolution in the Briggs- Rauscher Reaction*;
- “1st FUNCDYN workshop”, *Haslev, Denmark*, 2-5 mai **2007** :
  - comunicare orala: **Lavinia Onel**, Zoltán Noszticzius, Maria Wittmann, Krisztina Pelle, Luciana Sciascia, *CO evolution in BZ reaction*;

- poster : **Lavinia Onel**, Gelu Bourceanu, Gabriella Szabó, Alexandra Csavdári, Zoltán Noszticzius, Maria Wittmann, *Reactions Leading to CO and CO<sub>2</sub> Evolution in the Briggs- Rauscher Reaction.*
- “Workshop of the Reaction Kinetics Subdivision of the Hungarian Academy of Sciences”, Gyöngyöstarján, *Ungaria*, 2-3 noiembrie **2006**:  
Noszticzius Zoltán, Hegedűs László, Wittmann Marian, Hörst-Dieter Försterling,  
**Lavinia Onel**, *Products of the ferriin-bromomalonic and the ferriin-malonic acid reactions;*
- A 12-a Conferință Internațională de Chimie Fizică, *București*, 6-8 septembrie **2006**  
(3 comunicări orale) :
  - **L. Onel**, G. Bourceanu, Z. Noszticzius, M. Wittmann, *Uncatalyzed reaction of bromomalonic acid with acidic bromate in the oscillating Belousov-Zhabotinsky reaction,*
  - G. Bourceanu, **L. Onel**, A. Birzu, Gh. Nemtoi, *Dynamics of Fe/K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (aq), H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (aq)/Pt perturbed electrochemical oscillating system,*
  - G. Bourceanu, J.-F. Le Marechal, **L. Onel**, M. Bourceanu, *Theory of reversible, invertible and irreversible reactions;*
- *Gordon Research Conference of Oscillations and Dynamics Instabilities in Chemical Systems, Oxford*, 30 iulie - 4 august **2006** ( comunicare orala):  
L. Hegedus, H. D. Forsterling, **L. Onel**, M. Wittmann, Z. Noszticzius, *Contribution to the chemistry of the Belousov-Zhabotinsky reaction. Products of the ferriin - bromomalonic acid and the ferriin - malonic acid reactions;*
- Zilele Universității “Al.I.Cuza” *Iași*, octombrie **2006**:  
L. Onel, G. Bourceanu, M. Wittmann, Z. Noszticzius, *Studiul reacției necatalitice acid malonic-bromat din reacția oscilantă Belousov-Zhabotinski;*
- Zilele Universității « Al. I. Cuza » *Iași*, **2005**;
- Working Committee of the HAS, Reaction Kinetics and Photochemistry, Lacul Balaton, *Ungaria*, aprilie **2005**;
- A 11-a Conferință în Chimie Fizică, *Timișoara*, septembrie **2003**;
- Zilele Universității "Al.I.Cuza" *Iași*, octombrie **2003**;
- Conferința Internațională "Science et Technologies SCITECH", *Sofia*, decembrie **2002**;

- Zilele Universității "Al.I.Cuza" Iași, octombrie **2002**;
- A 10-a Conferința de Chimie Fizică, Iași, septembrie **2000**;
- Zilele Universității "Al.I.Cuza" Iași, septembrie **1996**.

**Granturi:**

**- proiecte naționale:**

**Director:**

- CNCSIS AT 164/2007: *Studiul cineticii si mecanismului unor reactii oscilante prin experiment si modelare/* 40 000 RON;

**Membru în echipe de cercetare:**

- “Plataforma integrata pentru studii avansate in nanotehnologii moleculare (AMON)”, platformă CNCSIS;
- Proiect CNCSIS de tip A, nr. 1164/2006-2007: *Dinamica reactiilor chimice din stratosfera cu formarea si distrugerea ozonului/* 30 000 RON;
- Proiect CNCSIS de tip A, nr. 1154/2006: *Modelarea retelelor de oscilatori cuplati global cu aplicatii in calculul neuronal/* 24 500 RON;
- CNCSIS A1070, „Compozite polimerice membranare pentru tehnologii și echipamente de separare și control în industria alimentară și protecția mediului”, director conf. I. Crețescu, 2004-2006;

- *Crearea unei infrastructuri pentru monitorizarea si biomonitorizarea compusilor toxici prezenti in mediu si pentru urmarirea efectelor acestora asupra organismelor vii/* Programul Consolidarea infrastructurilor standardizarii si calitatii/2004-2006/ INFRAS/ Ministerul Educatiei si Cercetarii, PNCDI/ categoria de proiect: C1/ 248 000 RON;

**- proiecte internaționale:**

**Directorul de proiect din România:**

- *Functional Dynamics in Complex Chemical and Biological Systems (FUNCDYN)/* organizat de Fundația Europeană de Știință (ESF), cu participarea a 12 țări/ noiembrie 2006 - noiembrie 2011/ buget total: 465 475 EUR.

**Participant:**

- *Nonlinear dynamics in chemistry and environmental sciences/ 2006-2007/ Ministerul Educatiei si Cercetarii – ANCS RO 31/2005.*