

INFORMAȚII PERSONALE

Anca-Daniela STOICA (neé Farcaș)



Adrese de email: anca.stoica@ubbcluj.ro ancadanielastoica@gmail.com
farcas.anca14@gmail.com

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

02.2021 - prezent

Șef lucrări

Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș – Bolyai

Discipline: Fiziologie animală, Hematologie, Cell signaling, Research Ethics and Communication

04.2019- prezent

Cercetător științific

INCDTIM Cluj-Napoca, Departamentul de Fizică Moleculară și Biomoleculară

Cercetări privind biocompatibilitatea unor nanomateriale asupra celulelor umane

09.2016- 02.2021

Profesor de Chimie

Transylvania College, The Cambridge International School in Cluj

Discipline: Chemistry, Middle School; Chemistry, Cambridge IGCSE Co-ordinated Sciences

09.2015- 10.2016

Asistent de cercetare științifică

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

▪ *Activități principale: evaluarea in vitro a unor compuși fenolici din specii de Plantago și Hypericum, folosind tehnici cromatografice și spectroscopice.*

05.2014 – 04.2019

Asistent de cercetare științifică

INCDTIM Cluj-Napoca, Departamentul de Fizică Moleculară și Biomoleculară

▪ *caracterizarea interacțiunilor moleculare între molecule semnal din sistemul endocrin și compuși medicamentoși și/sau fitochimici; cercetări relaționate cu substitute de sânge pe bază de hemoglobină și hemeritrină*

Tipul de activitate: Cercetare

10. 2013 – prezent

Asistent de cercetare științifică/Voluntar

Institutul de Cercetări Biologice, Cluj-Napoca, Departamentul de Biologie Experimentală și Biochimie

▪ *efectuarea și interpretarea rezultatelor biochimice; cercetări complexe în stresul nitro-oxidativ și neuropsihic, corelații între statusul redox și balanțele hormonale; testarea in vivo a unor noi molecule derivate din hemoglobină și hemeritrină, substitute de sânge.*

Tipul de activitate: Cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2015 - 2020

Doctor în Biologie

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Școala Doctorală de Biologie Integrativă, titlul tezei: „*Evaluarea potențialului antioxidant la extracte vegetale de Plantago, Galium și Hypericum*”

2013-2015

Diploma de profesor - Modul didactic nivelul II

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic;

2013 -2015

Master în Chimie, specializarea Chimie criminalistică

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

„Cercetări cu privire la comportamentul in vivo al unor transportori de oxigen pe bază de hemoglobină. Aspecte biochimice și funcționale”

2010 - 2013

Diploma de profesor - Modul didactic nivelul I

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic;

2010 - 2013

Licențiat în Biologie, specializarea Biochimie

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Fiziologie animală

„Efectul fânii de schinduf (Trigonella foenum graecum) asupra ficatului intoxicat cu etanol la șobolan”

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Română

Limbi străine

ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	C1	C1	C1
<i>Certificat de competență lingvistică eliberat de Universitatea Babeș-Bolyai (2020)</i>				
B2	B2	B2	B2	B2
Auto-evaluation				

Nivelul: A1/2: Începător - B1/2: Independent - C1/2 Avansat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite în urma activităților didactice

Competențe organizaționale

- bune competențe organizaționale dobândite prin experiența mea de cadru didactic și cercetător, în calitate de director de proiect, dar și membru în diverse proiecte de cercetare. Am îndrumat peste 20 de lucrări de diploma (licență și masterat). Totodată, am participat la realizarea strategiei de cercetare 2014-2017 , 2017 - 2020 în INCDTIM Cluj-Napoca și sunt responsabilă pentru organizarea concursului de admitere „Emil Racoviță” la Facultatea de Biologie și Geologie, UBB.

Competențe digitale

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat
Niveluri: utilizator elementar - utilizator independent - utilizator experimentat				

Alte competențele informatice:

- GraphPad, Statistica 12, Mendeley

Alte competențe

-Scriitor începător (Literatura științifică pentru copii)

Permis de conducere

- B

1. Publicații

- 1) **Stoica A.D.**, Sevastre B., Suci M., Parvu A.E., Parvu M., Toma A.V., Roman, I., Dobre C., Chemopreventive effects of *Plantago sempervirens* Crantz extract on ovarian structure and folliculogenesis, *Applied Sciences*, 2023, 13(5), 3134 (<https://www.mdpi.com/2076-3417/13/5/3134>).
- 2) Dascălu, R. I., Bolocan, A., Păduaru, D. N., Constantinescu, A., Mitache, M. M., **Stoica, A. D.**, Andronic, O. (2023). Multidrug resistance in *Helicobacter pylori* infection, *Frontiers in Microbiology*, 2023, 14, 1128497 (<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2023.1128497/full>).
- 3) **Stoica A.D.**, Toma V.A., Roman I., Sevastre B., Scurtu F., Silaghi-Dumitrescu R., Glutaraldehyde-polymerized hemerythrin: evaluation of performance as an oxygen carrier in hemorrhage models, *Bioinorganic Chemistry and Application*, 2022, 1-6 (<https://www.hindawi.com/journals/bca/2022/2209101/>).
- 4) **Stoica A.D.**, Dobre C., Natural strategies of preventing anthracycline-induced cardiotoxicity – a review, *Studia UBB Biologia*, 67(2), 5-14 (<https://studiabiologia.reviste.ubbcluj.ro/index.php/studiabio/issue/view/14/94>).
- 5) A.B. Țigu, C.S. Moldovan, V.A. Toma, **A.D. Farcaș**, A.C. Moț, A. Jurj, E. Fischer-Fodor, C. Mircea, M. Pârnu, Phytochemical Analysis and In Vitro Effects of *Allium fistulosum* L. and *Allium sativum* L. Extracts on Human Normal and Tumor Cell Lines: A Comparative Study, *Molecules*, 2021, 26(3), 574 (<https://www.mdpi.com/1420-3049/26/3/574>).
- 6) **A.D. Farcaș**, V.A. Toma, I. Roman, B. Sevastre, F. Scurtu, R. Silaghi-Dumitrescu, Glutaraldehyde-polymerized hemoglobin: In search of improved performance as oxygen carrier in hemorrhage models, vol. 2020, 2020, 1-11 (<https://www.hindawi.com/journals/bca/2020/1096573/>).
- 7) R. Silaghi-Dumitrescu, C. Gruian, C. Pușcaș, A. Simon, E. Fischer-Fodor, V.A. Toma, **A. Farcaș**, I. Roman, V.F. Scurtu, A.A.A. Attia, G. Damian, Spin labelled hemoglobin-based oxygen carriers (HBOC): preparation and evaluation of in vivo/in vitro stability, *Studia UBB Chemia*, 65(2), 121-132 (http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/chemia2020_2.html).
- 8) **A. Farcas**, A. Mot, C. Zegrean-Tuza, L. Vlase, A.M. Gheldiu, M. Pârnu, EPR fingerprinting and antioxidant response of four selected *Plantago* species, 2020, *Studia UBB Chemia*, 65(2), 209-220 (http://chem.ubbcluj.ro/~studiachemia/chemia2020_2.html).
- 9) **A. Farcas**, A. Mot, C. Zegrean-Tuza, M. Ticoles, B. Sevastre, M. Kulak, R. Silaghi-Dumitrescu, A. Parvu, Remarkable rutin-rich *Hypericum capitatum* extract exhibits anti-inflammatory effects on turpentine oil-induced inflammation in rats, *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 19, 289, 2019 (<https://link.springer.com/article/10.1186/s12906-019-2680-8>).
- 10) V. Toma, B.A. Tigu, **Farcaș, A.**, B. Sevastre, M. Taulescu, A.M.R. Gherman, I. Roman, E. Fischer-Fodor, M. Parvu, New Aspects Towards a Molecular Understanding of The Allicin Immunostimulatory Mechanism via Colec12, MARCO and SCARB1 Receptors, 2019, *International Journal of Molecular Sciences*, 20(15), 3627 (<https://www.mdpi.com/1422-0067/20/15/3627>).
- 11) **Farcaș, A.D.**, Moț, A.C., Pârnu, A.E., Toma, V.A., Popa, M.A., Mihai, C.A., Sevastre, B., Roman, I., Vlase, L., Pârnu, M., In Vivo Pharmacological and Anti-inflammatory Evaluation of Xerophyte *Plantago sempervirens* Crantz, 2019, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 1-13 (<https://www.hindawi.com/journals/omcl/2019/5049643/abs/>).
- 12) **Farcaș, A.D.**, Toma, V.A., F. Crisan, Dume, B., Roman I., The down-regulation outcome of wild European apple (*Malus sylvestris* (L.) Mill.) extract on a series of biochemical markers during oxidative stress, *Annals of The Romanian Society for Cell Biology*, 2018, 22(2), 34-41 (<http://www.annalsofscb.ro/numar%20in%20curs/22%202/farcas5.pdf>).
- 13) Toma, V.A., Dume, B., **Farcaș, A.D.**, Roman, I., The antioxidants are not enough. *Malus sylvestris* (L.) Mill. Extract enhances the carbon tetrachloride liver toxicity in albino rats, *Annals of The Romanian Society for Cell Biology*, 2018, 22(2), 26-33 (http://www.annalsofscb.ro/numar%20in%20curs/22%202/vlad4_1.pdf).
- 14) **Farcaș, A.D.**, Mot, A.C., Zagrean-Tuza, C., Toma, V., Cimpoiu, C., Hosu, A., Parvu, M., Roman, I., Silaghi-Dumitrescu, R., 2018. Chemo-mapping and biochemical-modulatory and antioxidant/prooxidant effect of galium verum extract during acute restraint and dark stress in female rats. *PLoS One* 13, 1–18. doi:10.1371/journal.pone.0200022 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29969484>)
- 15) Toma, V.A*, **Farcaș, A.D.***, Roman, I., Sevastre, B., Hathazi, D., Scurtu, F., Damian, G., Silaghi-Dumitrescu, R., In vivo evaluation of hemerythrin-based oxygen carriers: similarities with hemoglobin-based counterparts. *Int. J. Biol. Macromol.*, S0141-8130 (17), 31756-7, 2017 (<http://www.science->

direct.com/science/article/pii/S0141813017317567).

16) Toma, V.A, Farcașanu, A., Sevastre-Berghian, A., Barbu-Tudoran, L., Tripon, S., Sevastre B., **Farcaș, A.D.**, Roman, I., Simon, S., Pârvu, M., Behavior, MRI features and ultrastructural bases of the autism-like disorder induced in rats by prenatally exposed to sodium valproate, *Brain Disord. Ther.*, 6(3 Suppl), 56, 2017. DOI: 10.4172/2168-975X-C1-018. (<https://www.omicsonline.org/proceedings/behavior-mri-features-and-ultrastructural-bases-of-the-autism-like-disorders-induced-in-rats-by-prenatally-exposed-to-sod-080010.html>).

17) Toma, VA, **Farcaș, A.**, Parvu, M., Silaghi-Dumitrescu, R., Roman, I. CA3 hippocampal field: Cellular changes and its relation with blood nitro-oxidative stress reveal a balancing function of CA3 area in rats exposed to repeated restraint stress. *Brain Res Bull.*, 130, 2017, 10-17 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28013041>).

18) Toma, V.*, **Farcaș, A.***, Roman, I., Sevastre, B., Hathazi, D., Scurtu, F., Damian, G., Silaghi-Dumitrescu, R. Comparative in vivo effects of hemoglobin-based oxygen carriers (HBOC) with varying prooxidant and physiological reactivity. *PloS ONE*, 11(4), 2016, 1-16 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27097326>).

19) Vlad Al. Toma, **Anca D. Farcaș**, Ioana Roman, Florina Scurtu-Deac, Radu Silaghi-Dumitrescu. In vivo tests of cell-free hemoglobin-based blood substitutes candidates: histopathological characterization. *Rev Romana Med Lab-Supliment* 24(1), 2016, 88-89 (http://www.rml.ro/articole/2016/2016_1_supliment.pdf).

20) Roman, I., Toma, V., **Farcaș, A.**, Protective effects of *Gallium verum* L., extract on the hypothalamic – pituitary – adrenal axis under anakinetic stress conditions, in rats. *Histological aspects. Studia Universitatis "Vasile Goldiș"*, 25(3), 2015, 207-214 (<http://www.studiauniversitatis.ro/pdf/25-2015/25-3-2015/10-25-3-%20I.R.-%20207-%20214.pdf>).

21) Toma, V.A., Filip, A., **Farcaș, A.**, Mirescu, C.Ș., Roșioru, C.L., Effect of hyoscine N-butylbromide on the skeletal muscle contraction in Wistar rat - a few physiological aspects, *Annals of Romanian Society of Cell Biology*, 18(2), 2013, 123-128 (<http://www.annalsofscb.ro/numar%20in%20curs/18%202/18.pdf>).

22) **Farcaș A.** (2014) A short review of fenugreek (*Trigonella Foenum-Graecum*) therapeutical effects, *Studii și cercetări, Biology*, 19, Bistrița, pp. 21-27.

2. Proiecte

- **PN-III-P1-1.1-PD-2021-0286** “Prevenirea efectelor secundare oxidative ale medicamentelor antiinflamatoare nesteroidiene prin strategii de conjugare cu antioxidanți naturali și PEG” Ministerul cercetării, Inovării și Digitizării, CNCS-UEFISCDI, în cadrul PNCDI III (director de proiect), 2022-2024

- **PN-III-P1.2-PCCDI-2017-0387** “Emerging technologies for the industrial capitalization of 2D structures (graphene and nongraphenic)” (member).

- **Core project PN16-30 02 03** “Border reaserch for molecular technology development – New applications for isotopic and molecular processes for decontamination based on functionalized nanomaterials”, 2017-2018, National Institute for Reseach and Development of Isotopic and Molecular Technologies Cluj-Napoca;

- **Young researcher teams** -PN-II-RU-TE-2014-4-2555 “Non-simbiotic Hemoglobins from plants and their reactions to stress”, Babeș-Bolyai University;

- **Core Project PN09-440.213** „ Biochemical and biophysical evaluation of some proteins involved in oxidative metabolism, Phase I-2014/Phase II-IV-2015, National Institute for Reseach and Development of Isotopic and Molecular Technologies Cluj-Napoca.

- **Core Project PN09-360.202** ”Morphological, phytocenological, biochemical and histochemical (histoenzymological) studies on some officinal riched in active principles in order to obtain pharmaceutical bioproducts”, Institute of Biological Research, Phase II-2015.

- **Interdisciplinary research project:** Evaluation of the biological and psychomodulatory activity of some vegetal extracts with neurotropic and antioxidant effects in an in vivo experimental model exposed to anakinetic stress; 2014-2015; This project was developed within the College Student of Academic Performance.

- **Scholarship from- World Federation of Scientists (Switzerland) – Biochemical and acid-base parameters in animals exposed to newly-developed blood substitutes**, March 2014-March 2015.

4. Conferințe

- 20 de prezentări la conferințe naționale și internaționale, din 2014-prezent. Cele mai relevante prezentări au fost:

- a. The gastrointestinal tract receptivity to a conjugated ibuprofen – a computational study, **Physiology inFocus (FEPS)**, 14-16 September, Tallinn, Estonia
- b. New insights regarding the non-steroidal anti-inflammatory drugs – conjugation for lessening their oxidative side effects – **YSF and FEBS Congress**, 6-8 July/8-12 July, Tours, France;
- c. “*Toxicological evaluation of nanoparticles on cell culture*”, **The 17th National Conference of Biophysics with International Participation (CNB 2022)**, 23-25 September, 2022, Târgu Mureș, Romania;
- d. Evaluation of antioxidant properties and biological activities of several *Plantago* hidroalcoholic extracts, **The 15th International Symposium of the 3rd Millennium Agriculture, 29.09-1.10.2016, Cluj-Napoca, Romania**

Anca D. Farcaș, Augustin C. Moș, Vlad Al. Toma, Alina E. Pârvu, Ioana Roman, Silvia Neamțu and Marcel Pârvu

- e. Comparative antioxidant and prooxidant activities of five *Plantago* species, **The 4th Edition of International Conference on Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences “IC-ANMBES 2016”**, 29.06-1.07.2016, Brașov, Romania

Anca Farcaș, Augustin Moș, Vlad Toma, Laurian Vlase, Silvia Neamțu, Marcel Pârvu

- f. Structure - biological activity relationship of estrogenic flavonoids from *Plantago sempervirens*, **The 19th International Union of Pure and Applied Biophysics (IUPAB) and 11th European Biophysical Societies’ Association (EBSA) Congress in Edinburgh, Scotland in July 2017**

Anca D. Farcaș, Luiza Buimagă-Iarinca, Augustin C. Moș, Vlad Al. Toma, Marcel Pârvu

- d. Structure – biological activity profile of *Plantago* flavonoids with estrogenic potential, **11th International Conference Processes in Isotopes and molecules, 27-29.09.2017, Cluj-Napoca, Romania**

Anca D. Farcaș, Luiza Buimagă-Iarinca, Augustin C. Moș, Vlad Al. Toma, Silvia Neamțu, Marcel Pârvu

3. Afilieri:

- Membru în Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară
- Membru în Societatea Română de Biologie Celulară
- Membru în Societatea Română de Biofizică Pură și Aplicată

4. Distincții:

- **Best poster award – Physiology in Focus** – Tallin, Estonia, September, 2023;
- **Young Scientist Forum Award – FEBS-** Tours, France, July, 2023;
- **Degree of Excelence in Interdisciplinary Research** from College Student of Academic Performance, July 2015;
- **World Federation of Scientists (Switzerland) 1 year Scholarship**, March 2014- March 2015;
- **Second prize for „Practicals in Biology”** within POSDRU project „*Convergence of university education with active life*”, Babeș-Bolyai University, June, 2011, Cluj-Napoca;

5. Cursuri

- **The Seven Habbits of Highly Effective People**, Transylvannia College, 7-8 Noiembrie, Cluj-Napoca (2016)
- **Workshop în Știința Animalelor de Laborator**, organizat de Asociația Română pentru Animale de Laborator și Direcția Națională Sanitar-Veterinară și Siguranță Alimentară

6. Linkuri utile

Brainmap: <https://www.brainmap.ro/anca-daniela-farcas>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7510-5793>

Publons: <https://publons.com/researcher/1808962/anca-daniela-stoica-farcas/>

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Anca_Farcas_Stoica

Mendeley: <https://www.mendeley.com/profiles/anca-daniela-farcas/>

Google scholar: <https://scholar.google.ro/citations?user=GQeIZhIAAAAJ&hl=ro&authuser=1>

Cluj-Napoca

05/10/2024

Anca D. STOICA

A handwritten signature in blue ink, reading "Anca Stoica". The signature is written in a cursive style with a long, sweeping underline.