

INFORMAȚII PERSONALE

Gheorghe STOIAN



📍 Calea Vacaresti 338, bl.15, sc.1, et.5, ap.17, sect.4, București, 40068, Romania

☎ 40722437220 📠 40766192126

✉ gigistoian2007@yahoo.com; gigistoian2007@gmail.com;

gheorghe.stoian@bio.unibuc.ro

http://www.unibuc.ro/prof/stoian_g/

https://www.researchgate.net/profile/Gheorghe_Stoian

Sexul Masculin | Data nașterii 27.01.1956 | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA

Universitatea din București, Facultatea de Biologie, Departamentul de Biochimie și Biologie moleculară, Splaiul Independenței 91-95, 50095, București, Romania

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada 2006-prezent

Funcția sau postul ocupa Conferențiar

Numele și adresa angajatorului Universitatea din București, Bd. M. Kogălniceanu, nr. 36-46, sector 5, București, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Predare cursuri: Biochimie analitică, Analize Instrumentale, Analize Biochimice Speciale, Principii de fitoterapie
Activitate de cercetare

Perioada 2004-2001

Funcția sau postul ocupa Lector

Activități și responsabilități principale Predare cursuri: Principii și tehnici de biochimie, Cancerizare chimică

Numele și adresa angajatorului Universitatea din București, Bd. M. Kogălniceanu, nr. 36-46, sector 5, București, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Activitate de cercetare

Perioada 1992-2000

Funcția sau postul ocupa Asistent universitar

Activități și responsabilități principale Predare cursuri: Biochimia hormonilor, Principii și tehnici de electroforeză
Lucrări practice aferente cursurilor de: Biochimie generală, Biochimia hormonilor, Electroforeză

Numele și adresa angajatorului Universitatea din București, Bd. M. Kogălniceanu, nr. 36-46, sector 5, București, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Activitate de cercetare

Perioada 1992

Funcția sau postul ocupa Cercetător științific

Activități și responsabilități principale Lucrări studii impact de mediu

Numele și adresa angajatorului Societatea Comercială CEPIEM-S.A. str. Pop de Băsești nr. 59, sectorul 2, tel. 021/252828, sector 5, București, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Activitate de cercetare/prestări servicii

Perioada 1992

Funcția sau postul ocupa Cercetător științific

Activități și responsabilități principale Activitate de cercetare

Numele și adresa angajatorului Societatea Comercială ELSIN s.r.l., bd. Ion Mihalache, nr. 11, sector 1 București, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Activitate de cercetare/prestări servicii Studii biotehnologice arome alimentare

Perioada 1990 – 1992

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific

Activități și responsabilități principale	Activitate de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Centrul de Cercetări în Medicamente Antitumorale, CCPMA S.A., bd. Ion Mihalache, nr. 11, sector 1 București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate de cercetare medicamente antitumorale
Perioada	1984 - 1990
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific
Activități și responsabilități principale	Activitate de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Institutul Oncologic, Departamentul de Medicamente Antitumorale, bd. Ion Mihalache, nr. 11, sector 1 București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate de cercetare medicamente antitumorale
Perioada	1983 - 1984
Funcția sau postul ocupat	Biochimist stagiar
Activități și responsabilități principale	Activitate de producție
Numele și adresa angajatorului	Întreprinderea de Anvelope Danubiana, com. Popești-Leordeni, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Analize ape potabile, industriale și uzate
Perioada	1982 - 1983
Funcția sau postul ocupat	Biochimist stagiar
Activități și responsabilități principale	Activitate de producție
Numele și adresa angajatorului	Combinatul Petrochimic Midia-Năvodari, Jud. Constanța, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Analize ape potabile, industriale și uzate

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

[Adăugați câmpuri separate pentru fiecare etapă de formare. Începeți cu cea mai recent.]

Conducător de doctorat	-
Perioada	1993-2001
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Biologie, Specializare Biochimie. Teza cu titlul "Identificarea și caracterizarea unor enzime implicate în creșterea celulară, stress și rezistență față de antimetaboliți la bacteria Gram negativă <i>Zymomonas mobilis</i> ", susținută în ședință publică la Facultatea de Biologie din București, Universitatea din București, la data de 19.04. 2001.
Disciplinele principale/competențe	Biochimie analitică, Analize biochimice speciale; Biotehnologii microbiene, Purificări și caracterizări proteine, Purificări compuși naturali, Analiză efecte biologice, Fitoterapie; Metabolism microbial
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Biologie
Nivel în clasificarea națională / internațională	PhD
Perioada	1977-1982
Calificarea / diploma obținută	Specializare în Biochimie
Disciplinele principale / competențe	Tehnici de purificare și caracterizare a compușilor naturali, a proteinelor și a acizilor nucleici Institutul Politehnic București, Institutul Național de Chimie, Facultatea de Tehnologie Chimică, Secția Biochimie
Calificarea / diploma obținută	Licență în biochimie
Perioada	1971-1975
Calificarea / diploma obținută	Absolvent de liceu / Diplomă de Bacalaureat
Disciplinele principale / competențe	Discipline de biologie, chimie, fizică, cultură generală/ competente în domeniul biologiei, culturii generale
Numele și tipul instituției de învățământ	Liceul Teoretic Nr. 43, sect. 3, București / Ministerul Învățământului
Nivel în clasificarea națională / internațională	Studii liceale

Cursuri / stagii **Bursa TEMPUS** la Universitatea de Științe și Tehnologii, Lille, Franța, 1 luna, februarie, 1995
Bursa UNESCO Fellowship on short term la Universitatea din Ioannina, Grecia, Genetics and Molecular Laboratory, octombrie-decembrie, 1996

Limba(i) maternă(e) **Română**

Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	B2	B2	B2I	B2
Franceză	B1	B2	A2	A2	B2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe și aptitudini organizatorice și manageriale Director proiecte de cercetare naționale și internaționale
Participare la organizarea învățământului universitar din domeniul biochimiei și la dezvoltarea cercetării științifice în vederea atingerii nivelului de recunoaștere internațional;
Participare la organizarea examenelor de admitere master
Participare la organizarea examenelor naționale de bacalaureat
Participare la organizarea unor conferințe și work-shop-uri

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului MS Office, Excell, CorelDraw, Adobe Photoshop, Internet

Membri în societăți științifice naționale Societatea Națională de Biochimie și Biologie Moleculară din 1992
Asociația Română de biocombustibili, ARBIO

Permis de conducere

B

Mai, 2019

Conf. Dr. Gheorghe Stoian,

Lista lucrărilor științifice

I. Cărți / monografii / tratate /

1. Gheorghe Stoian Metode analitice în Biochimie. Partea I. Introducere în cromatografie. Editura Ars Docendi, București, 2007

Capitole de carte

2. Stoian, Gh., Dumitru I.F NAD(P)H oxidaza este o enzimă implicată în creșterea celulară, stress și rezistență față de antimetaboliți. Noutăți în biotehnologie. Editura ILEX, București 359-413, 2001;
3. Macri, B.M., Stoian, G., Marin, A., Flonta, M.L Hydrophobicity of tricyclic and polycyclic antidepressants influences their interaction with lipid bilayers. Proceedings of workshop Mathematical modeling of Environmental and Life Sciences problems, Editura Academiei Romane, Bucuresti pag. 55-69, 2004;
4. Corina Diana Ceapă, Gabriela Oana Dragomir, Liviu Gabriel Bodea, Maria Cristina Munteanu, Gheorghe Stoian, Marieta Costache, Anca Dinischiotu. Hypericin, old and new approaches in cellular and molecular science. The development of standardized .natural products enriched in polyphenols using biodisponibility studies. Ed. ArsDocendi, 2007;
5. Diana Costin-Marinescu, Anca Bălosu, Cristina Munteanu Marieta Costache, Anca Dinischiotu, Gh. Stoian. Zingiber officinale compounds in anticancer therapy. The development of standardized .natural products enriched in polyphenols using biodisponibility studies. Ed. ArsDocendi, 2007;
6. Diana Costin-Marinescu, Dana Arete, Alexandra Stancu, Marieta Costache, Anca Dinischiotu, Gh. Stoian Ribes nigrum anthocyanins act as antitumoral agents through antioxidant mechanism in cancer cells. The development of standardized .natural products enriched in polyphenols using biodisponibility studies. Ed. ArsDocendi, 2007;

Brevete

1. Gheorghe Stoian, Nicolae Crăciun, Adrian Ionașcu, Rissdorfer Mihai, Ilis Mădălina, Miu Bogdan, Ghenghea Mihail. Sistem continuu de analiză a eficienței îndepărtării metalelor grele sau de urmărire a unui proces de îndepărtare din apele uzate piscicole a ionilor de amoniu, nitrit și fosfat cu ajutorul unor culturi de *Lemna trisulca* (L). Brevet RO A/01075/2017. 08.12.2017.
2. Gheorghe Stoian, Bianca Galateanu, Cristina Sturzoiu, Anca Dinischiotu Procedeu de activare a proliferării celulare, ce efect asupra regenerării țesutului ars și rănit, și a metaloproteinelor matriciale, prin stimularea adeziunii și diferențierii celulare, sub acțiunea levanului produs de către bacteria *Zymomonas mobilis* crescută pe extracte de sorg zaharat (*Sorghum bicolor* var *Saccharum*). Brevet RO A /01357/08.12.2011
3. Stoian Gh., Constantinescu A. A., Dobreanu M., Sturzoiu C., Ungureanu, A. Metodă imagistică de analiză a viabilității eritrocitare. Brevet RO 126187 A0/17.11.2010

II. Articole științifice publicate în reviste din fluxul internațional (indexate și rezumate în ISI Web of Science, ISI proceedings, CAB Abstracts, MEDSCAPE-MEDLINE, NCBI, BIOSIS Previews)

Ila. Articole publicate în reviste internaționale cotate Thomson ISI (www.isinet.com)

1. Rogojan, R., E. Andronescu, Necula, M., Cercel, C., Popescu, R., Stoian G. 2018. Calcium phosphate nanoparticles substituted with Zn²⁺ / Cu²⁺ - as antibacterial systems. Rom. Biotechnol. Lett. 23(2), 13425- 13438.
2. Marinescu, Catalin, Roua Popescu, Gheorghe Stoian, Anca Dinischiotu. 2018. β-nicotinamide mononucleotide (NMN) production in *Escherichia coli*. Scientific Reports 8(1). DOI: 10.1038/s41598-018-30792-0
3. Nicu Alina Ioana, Lucia Pirvu, Gheorghe Stoian, Adrian Vamanu. 2018 Antibacterial activity of ethanolic extracts from *Fagus sylvatica* and *Juglans regia* leaves. Farmacia, 66(3), 483-486.
4. Jaber A. K. H., Maria Mernea, Dan Florin Mihailescu, Gheorghe Stoian. 2017. The characteristics of silver – doped zein nanoparticles coated with lipopolysaccharides. Global Advanced Research Journal of Microbiology (GARJM) Vol. 6(7): pp. 046-050, ISSN: 2315-5116
5. Popa, R; Moga, IC; Rissdorfer, M; Ilis, MLG; Petrescu, G; Craciun, N; Matache, MG; Covaliu, CI; Stoian, G. 2017. Duckweed utilization for fresh water conservation (management) in recirculated aquaculture systems. International Journal of Conservation Science 8:715-722.
6. (Gheorghiu), G. Damache, R Popescu, O Balanescu, DM Rosioru, G Stoian, N Rosoiu. 2016. Demonstration of new biochemical markers in diabetic patients. FEBS JOURNAL, 283, 389-389.
7. Nicu, Alina Ioana, Lucia Pirvu, Adrian Vamanu, Gheorghe Stoian 2016. The European beech leaves extract has an antibacterial effect by inducing oxidative stress. Romanian Biotechnological Letters 22(6): 12071- 12080.

8. Pascale Gabriela, Popescu Roua Gabriela, Stancu Costel, Nica Elena, Gabor Doru Vasile, Craciun Nicolae, Stoian Gheorghe (2016). Adaptive responses of two Fabaceae species to heavy crude oil of polluted and remediated soils. International Journal of Agriculture Innovations and Research (IJAIR) Volume 5, Issue 1, 142-148. ISSN (Online) 2319-1473
9. Cojocaru Sabina Ioana, Stan Miruna Silvia, Anton Mihai, Luca Mihaela Rocsana, Ghiorgita Gogu, Stoian Gheorghe, Dinischiotu Anca (2016). The cytotoxic activity of sanguinarine in C32 human amelanotic melanoma cells. Turk J Biol 40: 130-138;
10. Șerban Radu Marian, Craciun Nicolae, Munteanu Constantin, Munteanu Diana, Stoian Gheorghe (2016). Analysis of radioprotection effect of a *Ceramium* red algae extract enriched in biological active compounds Human Frontier Science Program Journal (HFSP J.) 10 (2): 205-225, ISSN:1955-2068.
11. Cojocaru Sabina Ioana, Stan Miruna, Stoian Gh, Dinischiotu Anca (2015) Effects of *Zingiber officinale* Roscoe fresh extract on amelanotic melanoma and normal skin fibroblasts. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi 119(2):592-596.
12. Damache Georgiana, Roșioru Daniela, Petcu Lucian, Stoian Gheorghe, Roșoiu Natalia (2015) Sialic Acid marker of microangiopathic complications in romanian type 2 diabetic patients. Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary 2(6) 153-161
13. Memea Maria, Stoian Gheorghe, Ionescu Alina, Dascalu Traian, Vasile Ionut, Nica Cristina, Mihailescu Dan Florin (2015) In vitro human serum albumin glycation monitored by Terahertz spectroscopy. Opt Quant Electron Volume 47, Issue 4, pp 961-973.
14. Rogojan, R, E. Andronescu, E. Dinu, S. Gheorghe (Gheorghe Stoian) (2015) Nanostructure processing of calcium phosphates doped with zinc ions. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 17(5):884-888. ISSN (Online): 1841 - 7132
15. Constantinescu Andrei Alexandru, Céline Gleizes, Mahmoud Alhosin, Elhassan Yala, Fatiha Zobairi, Alexandre Leclercq, Gheorghe Stoian, Ioan Liviu Mitrea, Gilles Prévost, Florence Toti, Laurence Kessler. (2014). Exocrine cell-derived microparticles in response to lipopolysaccharide promote endocrine dysfunction in cystic fibrosis. Journal of Cystic Fibrosis 13(2) 219-226;
16. Manea, Vasilica; Lapugan, Alexandru; Macsim, Giorgia Roxana; Ghiorgita, Alexandra; Casarica, Angela; Campeanu, Gheorghe; Stoian, Gheorghe. (2013) Ammonium persulfate as useful oxidant in delignification processes of different raw materials. Current Opinion in Biotechnology, Volume 24, S48–S143. <http://www.deepdyve.com/lp/elsevier/ammonium-persulfate-as-useful-oxidant-in-delignification-processes-of-ifpgZhKdk7>
17. Constantinescu AA, C Gleizes, A Leclercq, F Zobairi, IL Mitrea, G Stoian, G Prevost, F Toti, LP Kessler (2013). Microparticles from monocytes and CFTR? F508 mutated exocrine cells are deleterious for insulin secreting cells. J. Thromb Haemostasis. 11: 297-297;
18. Cojocaru Sabina, Mihaela Radu, Liviu Gabriel Bodea, Mirela Mihaela Cîmpeanu, Gogu Gheorghita, Gheorghe Stoian, Anca Dinischiotu (2013) Water Soluble Pleurotus ostreatus Polysaccharide Down-Regulates the Expression of MMP-2 and MMP-9 in Caco-2 Cells. Not Bot Horti Agrobo, 41(2):553-559. <http://www.notulaeobotanicae.ro/index.php/nbha/article/view/9305>
19. Serban, R., Stoian Gh. (2013) Mycosporine like amino acids in brown algae. Balneo Research Journal, Vol.4, No.4, pp. 158 - 161. <http://dx.doi.org/10.12680/balneo.2013.1057>
20. Cristina Sturzoiu, Vasilica Manea, Anca Dinischiotu, Constantin Drainas, Gheorghe Stoian, „A sucrose-hypertolerant mutant Zymomonas mobilis strain is a high levan producer”, Rom. Biotechnol. Lett. 17: 7317- 7323, 2012;
21. Vasilica Manea, Cristina Sturzoiu, Gheorghe Cîmpeanu, Georgeta Radulescu, Florentina Israel-Roming, Angela Casarica, Gheorghe Stoian, “Study on alcoholic fermentation of sweet sorghum extract by Zymomonas mobilis”, Rev. Chim. (Bucharest) 11: 1158- 1163, 2012;
22. Sturzoiu, C., Petrescu, M., Galateanu, B., Anton, M., Nica, C., Simionca G. (Iuri), Dinischiotu, A., Stoian, G. Zymomonas mobilis Levan is Involved in Metalloproteinases Activation in Healing of Wounded and Burned Tissues. Scientific Papers: Animal Science and Biotechnologies, 2011, 44 (1) 453- 458.
23. Manea, V., Tanase, A., Casarica, A., Albulescu, R., Radulescu, G., Cîmpeanu, G., Israel-Roming, F, Stoian, G. Study of the chemical composition of sweet sorghum stalks depleted in carbohydrates with applications in obtaining bioethanol. Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza”, Sectiunea Genetica si Biologie Moleculara, TOM XI, 2010, 87-96.
24. Sturzoiu, C., Tanase, A., Dinischiotu, A., Stoian, G. Zymomonas mobilis levan production in the presence of antimetabolic agents. Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza”, Sectiunea Genetica si Biologie Moleculara, TOM XI, 2010, 7-13.
25. Sturzoiu, C., Tanase, A., Florescu, I., Stoian, G. Studies regarding chaotropic effects of sodium perchlorate on Zymomonas mobilis bacterial membrane. Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza”, Sectiunea Genetica si Biologie Moleculara, TOM XI, 2010, 15-24.
26. Cojocaru S. I., Anton M., Stan, M., Ciornea, E., Cojocaru, D., Ghiorgita, G., Dinischiotu, A., Stoian, G. Studies regarding the analysis of different extraction conditions for the separation of Chelidonium majus L. alkaloids. Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza”, Sectiunea Genetica si Biologie Moleculara, TOM XI, 2010, 107-115.
27. Cojocaru S. I., Stan, M., Ciornea, E., Cojocaru, D., Ghiorgita, G., Dinischiotu, A., Stoian, G. Studies regarding the chromatographic separation of some Chelidonium majus L. alkaloids using different solvent systems. Analele Stiintifice ale Universitatii „Alexandru Ioan Cuza”, Sectiunea Genetica si Biologie Moleculara, TOM XI, 2010, 97-105.
28. Radu, B. M., Anuta, V., Stoian, G. Gender-Differences in Mice Hypericin Plasma Levels Upon Long-Term Hypericum Administration. The Open Natural Products Journal, 2, 68-70, 2009;
29. Diana Dinu, M.T. Nechifor, G. Stoian, M. Costache, A. Dinischiotu. Enzymes with new biochemical properties in the pectinolytic complex produced by Aspergillus niger MIUG 16. J. Biotechnol. 131, 128-137 2007.

30. A. Dinischiotu, D. Dinu, M. Rebedea, G. Stoian, I. Taranu, D. Marin, M. Costache. 2007. Biochemical effects induced by deoxynivalenol intoxication in piglets *Biotechnology in Animal Husbandry*, 23, 245-250
31. Macri B.M., Stoian G., Flonta M.L. The Active Compounds from *Hyperici herba*: Traditional versus Modern Knowledge, *Recent Reports in Medicinal Plants*, volume 14 *Global Trends in Production, Utilization and Marketing of Medicinal Plants*, (ed) J.N. Govil 340-355, 2006;

IIb. Articole publicate în reviste integrate în fluxul informațional internațional și indexate în BDI

32. Hăbeanu, Mihaela, Gheorghe Anca, Ioan Surdu, Veronica Sanda Chedea, Nicoleta Aurelia Lefter, Gheorghe Stoian, Andreea-Anne-Mary-Dolores Panait, Ionuț Beia 2018. N-3 PUFA-enriched hemp seed diet modifies beneficially sow milk composition and piglets' performances. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development* 18: 181-190.
33. Gheorghe Stoian, Ruxandra Gatina, Dr. Nicolae Balta 2012. Study of erythrocyte membrane permeability using NMR in megaloblastic anemia. *Rev. Med. Rom.* LIX: 206- 209,
34. Dorobanțu C., Costin, D., Bălosu, A., Arete, D., Munteanu, C., Georgescu, D., Costache, M., Gruia, I., Dinischiotu, A., Stoian, G. Antitumoral effect of *Zingiber officinale* total extract - "in vitro" and "in vivo" studies. *Romanian J. Comparative Oncology and Technological Transfer* 12:238-254, 2006.
35. Zăhăreșcu V., G. Campeanu, A. Tanase, S. Petrache, C. Sturzoiu, F. Israel-Roming, G. Stoian 2009. "Studii privind fermentarea alcoolică a glucidelor din extractul de sorg zaharat utilizand tulpini de *Zymomonas mobilis*", *Lucrari stiintifice USAMVB, seria B, vol. LIII, pag. 768-774*;
36. Stoian, G., Georgescu, E., Balta, N., Costin, D., Luca, M., Hoteteu, M., Ionescu, F., Manea, S., Dinischiotu, A. Biochemical and Histological Aspects Concerning Cardioprotective Effects of H.Rhamnoides Oil extract in Rat Isoproterenol – Induced Ventricular Hypertrophy *Biotechnology*. Budejovice, edited by Vaclav Rehout, Scientific Pedagogical Publishing C. Budejovice 405-408 2006;
37. Stoian, G., G. Leurzeanu, V. Zaharescu, I. Iorgulescu, A. Dinischiotu, I. Tripsa, M. Costache, A. Perisinakis, C. Drinas Studies concerning ethanol production from sweet sorghum extract using a *Z. mobilis* high productive mutant strain *Proceedings of Balkan Scientific Conference of Biology*, 19-21 May, Plovdiv, Bulgaria 126-168 2005;
38. Stoian G., Koukkou A.I., Perysinakis A, Drinas C. Identificarea și caracterizarea unei noi NAD(P)H dehidrogenaze la bacteria *Zymomonas mobilis*. *Lucrările celui de al X-lea Simpozion de Microbiologie și Biotehnologie*, Iași, 15-16 octombrie, 2004, Editura Corson 103-110 2005;

IV. Prezentări orale și postere prezentate la manifestări științifice internaționale, publicate în rezumat

1. Al-Saedi Jasim Hafedh Mohammed, Maria Memea, Livia Petrescu, Cristina Matanie, Gheorghe Stoian, Dan Florin Mihailescu. Monitoring protein glycation by the technique of gel electrophoresis (PAGE) and FTIR spectroscopy. 15th National Conference of Biophysics with international participation, 7th-10th of September 2018, P-03, 61, Bucharest, Romania.
2. Jaber Ahmed Kareem Hammood, Erika Copaci, Cristina Matanie, Livia Petrescu, Maria Memea, Dan Florin Mihailescu, Gheorghe Stoian Antibacterial performance of zein-chromium nanoparticles against *Escherichia coli* with different degree of resistance / susceptibility to antibiotics. 15th National Conference of Biophysics with international participation, 7th-10th of September 2018. P-16, 74, Bucharest, Romania.
3. Stefan Tomas, Elena Brîndușe, Cristian Aurelian Boscornea, Cristina Viorica Pop, Lidia Ficiu, Mariana Pătrașcu, Gh. Stoian Superior valorization of the polyphenol extracts from Romanian wines of the Valea Călugărească region. 20th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE 2017, 6 – 9 September 2017, Poiana Brasov, Romania, oral presentation
4. Radhi Mohammed Naithe (Agricultural and Veterinary Sciences University of Bucharest, Romania), Cristina Petrisor, Ioan Roșca, Hatf Bazool Farhood, Nicolae Crăciun, Gheorghe Stoian. Biochemical and microbiological study concerning identification role of hydrolase activities from *Trichoderma harzianum* and *Trichoderma koningii* in pathogenic fungus *F. oxysporum* inhibition. 20th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE 2017, 6 – 9 September 2017, Poiana Brasov, Romania, oral presentation
5. Jaber Ahmed Kareem Hammood, Maria Memea, Dan Florin Mihailescu, Gheorghe Stoian. Characterization of silver-doped zein nanoparticles coated with lipopolysaccharides. 20th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE 2017, 6 – 9 September 2017, Poiana Brasov, Romania, poster presentation
6. Stefan Theodor Tomas (University Politehnica of Bucharest, Romania), M. Olteanu, C. Pop, D. Panait, A. Stan, N. Crăciun, C. Boscornea, Gh. Stoian. Studies of anti-fungal effects of polyphenols from *Vitis vinifera* and their copper-complexes on *Saprolegnia* spp., a fungus pathogen 20th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE 2017, 6 – 9 September 2017, Poiana Brasov, Romania, poster presentation
7. Marian Culcescu, Roua Popescu, Andrei Popovici, Gh. Stoian. Prebiotic effect of *Heliantus tuberosus* inulin, on Plymouth rock barat chickens. Al13lea Simpozion Internațional de Biologie și Nutriție Animală „45 de ani de cercetări de nutriție animală în slujba zootehniei românești” Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală, Calea București, nr.1, Balotești, Ilfov, 15 Octombrie 2015.

8. Popescu Roua, Cristina Nica, Mihaela Bertescu, Ovidiu Mera, Nicolae Tiganila, Mădălina Necula, Iu. (Gh.) Simionca, Gh. Stoian (Romania), New serum lipid biomarkers can be useful in bronchial asthma and speleotherapy treatment monitoring. First International Congress on the Anthropology of Salt, 20–24 August 2015, Iasi, Romania
9. Nica Cristina, Cristina Cercel, Mihaela Bertescu, Ovidiu Mera, Nicolae Tiganila, Rodica Rogojan, Iu. (Gh.) Simionca, Gh. Stoian (Romania), Oxidative stress biomarkers useful in bronchial asthma and speleotherapy treatment monitoring. First International Congress on the Anthropology of Salt, 20–24 August 2015, Iasi, Romania
10. Popescu Roua, Cristina Nica, Georgiana Damache, Oana (Toma) Bălănescu, Mădălina Necula, Natalia Roșoiu, Gh. Stoian. Change in erythrocyte physiology and peroxidase and esterase activities of hemoglobin in patients with type II diabetes mellitus. Sesiunea Științifică de toamnă a Academiei Oamenilor de Știință din România, Iași, 24-26 septembrie 2015.
11. Nica Cristina, Maria Memea, Dan Mihăilescu, Gheorghe Stoian. Monitorizarea procesului de glicare neenzimatică a hemoglobinei umane utilizând metode spectroscopice și enzimice. Sesiunea Științifică de toamnă a Academiei Oamenilor de Știință din România, Iași, 24-26 septembrie 2015.
12. Damache Georgiana, Roua Gabriela Popescu, Alexandra Mareș, Gheorghe Stoian Evaluarea profilului lipidic eritrocitar la pacienții cu diabet zaharat de tip 2. Sesiunea Științifică de toamnă a Academiei Oamenilor de Știință din România, Iași, 24-26 septembrie 2015.
13. Avram Madalina, Andreea Claudia-Neguț, Georgiana Gabreanu, Andreea Lupu, Monica Neagu, Georgeta Paunica-Panea, Gheorghe Stoian. Studiul unor noi markeri biochimici implicați în patologia ulcerului de presiune. Sesiunea anuală a institutului "Victor Babeș" Al 8-lea Simpozion Național de Patologie, București, 19-21.11. 2015
14. Nitu Cristina, Iuliana Gruia, Anca Balosu, Diana Costin, Dana Arete, Gh. Stoian. Efectul extractului proaspăt de ghimbir asupra activității metaloproteinelor pr linia celulara C32. Conferința Societății Române de Radioterapie și Zilele Medicale ale Institutului Oncologic "Prof. Dr. Alexandru Trestioreanu" București, București 5 Noiembrie - 7 Noiembrie 2015.
15. NICU Ioana, Lucia PIRVU, Gheorghe STOIAN. Antioxidant effect of the european beech leaves extract, basis for its anti-aging and antibacterial properties. Priorities of Chemistry for a Sustainable Development. PRIOCHEM 2014. An International Symposium, oct, 2014
16. SERBAN Radu Marian, Constantin MUNTEANU, Nicolai CRĂCIUN, Gheorghe STOIAN. Analysis of radioprotection effect of an algae extract obtained from red algae enriched with biologic active compounds. . Priorities of Chemistry for a Sustainable Development. PRIOCHEM 2014. An International Symposium, oct, 2014
17. Gabriela POPESCU Roua, Elena ZAHARIA, Claudiu FAUR, Gabriela PASCALE, Doru GABOR, Nicolae CRACIUN, Ioan ARDELEANU, Gheorghe STOIAN. Analysis of remediation efficiency of some soils polluted by crude oil from Suplacu de Barcau, Romania. Priorities of Chemistry for a Sustainable Development. PRIOCHEM 2014. An International Symposium, oct, 2014
18. Manea, Vasilica; Lapugean, Alexandru; Macsim, Giorgia Roxana; Ghiorghita, Alexandra; Casarica, Angela; Campeanu, Gheorghe; Stoian, Gheorghe. (2013) Ammonium persulfate as useful oxidant in delignification processes of different raw materials. Current Opinion in Biotechnology , Volume 24, S48–S143. <http://www.deepdyve.com/lp/elsevier/ammonium-persulfate-as-useful-oxidant-in-delignification-processes-of-ifpgZhKdk7>
19. Simionca Iu., O. Mera, N. Grudnicki, M. Hoteteu, C. Ursaciuc, D. Ciotaru, Claudia Bilha, Ana Munteanu, C. Zup, N. Tiganila, I. Ietcu, G. Stoian, Rodica Rogojan, Iuliana Rizea. Antiinflammatory, correction the immune status and immunopathological changes speleotherapeutic effect of Slanic-Prahova, Cacica, Turda, Ocna-Dej salt mines. The XIVth International Symposium of Speleotherapy, Turda, Romania, October 4-6, 2012;
20. Petrescu Maria, Ioana Nicu, Cristina Nica, Cristina Sturzoiu, Iu. (G) Simionca, G. Stoian Studies on the effect of experimental speleotherapy in artificial saline by identifying the biochemical pathways involved in asthma. The XIVth International Symposium of Speleotherapy, Turda, Romania, October, 4-6, 2012;
21. Sturzoiu C, G Stoian, A Dinischiotu. 2012. Biological effects of levan on Caco2 cell line. The Febs Journal, 279, 206
22. INicu oana, Gheorghe Stoian NEW FUNGAL POLYSACCHARIDES WITH ANTITUMOR PROPERTIES Prioritățile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabilă. PRIOCHEM ediția a VIII-a, Simpozion internațional, ROMANIA - București - 25 - 26 octombrie 2012;
23. Mădălina Stăiculescu, Ioana Nicu, Cristina Sturzoiu, Gheorghe Stoian. New polysaccharides with alkaline phosphatase modulators effect. Prioritățile Chimiei pentru o Dezvoltare Durabilă. PRIOCHEM ediția a VIII-a, Simpozion internațional, ROMANIA - București - 25 - 26 octombrie 2012;
24. Manea Vasilica, Lăpușean Alexandru, Necula Mădălina, Câmpeanu Gheorghe, Israel-Roming Florentina, Nicu Ioana, Stoian Gheorghe. The use of ammonium persulfate as a novel oxidant in delignification treatment of different raw materials. PRIOCHEM ediția a VIII-a, Simpozion internațional, ROMANIA - București - 25 - 26 octombrie 2012;
25. Galateanu B., V. Mitran C. Ciofrangeanu S. Nae C. Sturzoiu, G. Stoian A. Cimpean, D. Iordachescu E. Radu M. Costache Experimental models concerning human adipose stem cells differentiation. FEBS Journal 278 (Suppl. 1) 74–445, 2011;
26. Sturzoiu, C., Dinischiotu, A., Stoian, G. Metabolic engineering of levan/ethanol production by different *Zymomonas mobilis* strains IV Congress of Polish Biotechnology and IV Eurobiotech 2011, Krakow, 12 - 15 October 2011;
27. Galateanu B, V Mitran, C Ciofrangeanu, S Nae, E Radu, C Sturzoiu, G Stoian, A Cimpean, D Iordachescu, M Costache. 2011. Experimental models concerning human adipose stem cells differentiation. The Febs Journal 278,156
28. Stan M.S., Sturzoiu C., Anton M., Petrescu M., Stoian G. Inhibitory effect of Sorghum bicolor root extract on cell proliferation of human osteosarcoma cells. Scientific Conference. Biologically active substances: Fundamental and Applied Problems., Novy Svet, AR Crimea, Ukraine. May 22–28, 2011;

29. Galateanu, B; Mitran, V; Ciofrangeanu, C; Nae, S; Radu, E; Sturzoiu, C; Stoian, G; Cimpean, A; Costache, M., Experimental models concerning human adipose stem cells differentiation, FEBS JOURNAL, Vol: 278, Special Issue: SI, Supplement: 1 Pages: 156-156, Published: JUN 2011;
30. Sturzoiu Cristina, Andrei Tanase, Anca Dinischiotu, Gheorghe Stoian. Studies regarding levan obtaining through fermentation of sweet sorghum extracts containing different polyphenols concentrations by *Zymomonas mobilis* Conferința Internațională de Chimie ICOSECS 7, Bucuresti, 15-17 septembrie 2010.
31. Sandu A-M, D Marinescu, C Vrabie, E Tirifon, M Iordache, A-m Burdusel, CM Munteanu, C Tiru, M Costache, A Dinischiotu, G Stoian 2008 'In vitro' and 'in vivo' anti-proliferative effect of fresh ginger extract against different hepatoma cell lines. The Febs Journal 275, 96.
32. Vandera E., Rendesi G., Varsaki, A., Stoian G., Drinas, C., Perisynakis, A. The respiratory Complex I of *Zymomonas* as a model to study mitochondrial based diseases. 31st FEBS Congress 'Molecules in Health and Disease', June, 24-29, Istanbul, Turkey PP-852, publicat în FEBS Letters 580 306 2006
33. Dorobanțu C., Costin, D., Bălosu, A., Arete, D., Munteanu, C., Georgescu, D., Costache, M., Gruia, I., Dinischiotu, A., Stoian, G. Studii privind activitatea antitumorală a unui extract proaspăt de Zingiber officinale pe două tipuri de melanom experimental. Rev. Rom. Oncol. 43 52 2006
34. Balosu Anca, Diana Costin, Cristina Dorobantu, Dana Arete, Marieta Costache, Anca Dinischiotu, Gh. Stoian. "The effect of fresh ginger extract on metalloproteinase's profiles activity in C 32 melanoma cell line". 1st Conference in New Perspectives in Cancer Pathology, Bucharest, 24-27 May 2007.
35. Costin Diana, Anca Bălosu, Dana Arete, Marieta Costache, Anca Dinischiotu, Gh. Stoian, „Ribes nigrum anthocyanins act as antitumoral agents through antioxidative mechanism in C32 melanoma cells”, National Conference of Biophysics, 11-14 May 2007, „Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest
36. Carciumaru Isabela, Anca Balosu, Diana Costin, Vasilica Zaharachescu, Marieta Costache, Anca Dinischiotu, Gh. Stoian, "Sweet sorghum polyphenols act as an inhibitor on *Zymomonas mobilis* alcohol dehydrogenases", 2007, Lucrari stiintifice Zootehnie si Biotehnologii, vol 40, Editura AGROPRINT Timisoara,
37. Carciumaru Isabela, Anca Balosu, Diana Costin, Vasilica Zaharachescu, Marieta Costache, Anca Dinischiotu, Gh. Stoian, "Sweet sorghum polyphenols act as an inhibitor on *Zymomonas mobilis* alcohol dehydrogenases", Zilele Academice Timisene Editia a XI-a, Simpozionul Stiintific International "Cresterea animalelor in perspectiva unei agriculturi sustenabile, sectiunea Biotehnologii Timisoara, 10-11 mai, 2007;
38. Dragomir G. O., Ceapa C., Bodea L. G., Munteanu C.M., Stoian Gh., Costache M., Dinischiotu A., "Anti-oxidant effect of Melilotus officinalis extract rich in coumarin on MDA-MB 231, MDA-MB 435 and HuH-7 cell lines", rezumat Romanian Biological Sciences, vol.5, no 1-2, ISSN 1584-0158, pg.37-38, 2007.
39. Ceapa Corina, Dragomir Oana, Bodea L.G., Dinischiotu Anca, Munteanu Cristina, Stoian Gh., Costache Marieta, 2007, Citotoxicity and antioxidant enzyme response to hypericin in human carcinoma cell lines, Romanian Biological Sciences, RBS, vol. V, no. 1-2,.
40. Ceapă C., Dragomir, G., Bodea, L., Munteanu, M.C., Stoian, G., Costache, M., Dinischiotu, A. Efectul antiproliferativ al extractului de sulfină, îmbogățit în cumarină la nivelul liniilor celulare Huh7 și MDA-MB 435. Rev. Rom. Oncol. 43 43 2006
41. Dragomir, G., Ceapă C., Bodea, L., Munteanu, M.C., Stoian, G., Costache M., Dinischiotu, A. Extractul de *Pleurotus ostratus* posedă activitate antitumorală asupra celulelor Huh7. Rev. Rom. Oncol. 43 42-43 2006
42. Costin, D., Dorobanțu C., Bălosu, A., Arete, D., Munteanu, C., Costache, M., A., Gruia, I., Dinischiotu, Stoian, G "In vitro" and "in vivo" anti- proliferative effect of fresh ginger extract against different tumour cells lines. Drug Research between Information and Life Sciences. 4-th Symposium with International Participation. Bucharest, 19-20 October 11-13 2006
43. Dorobanțu C., Costin, D., Munteanu, C., Gruia, I., Costache, M., Dinischiotu, A., Stoian, G. Efectul antitumoral și antiproliferativ al extractului de ghimber pe linii celulare. Rev. Rom. Lab. Med. 1 85-86 2006
44. Costin, D., Baltă N., Luca, M., Costache, M., Dinischiotu, A., Georgescu, E., Hoteteu M., Ionescu F., Stoian, G. Caracterizarea biochimică și aspecte histopatologice privitoare la efectul cardioprotectiv al extractului uleios de *H. rhamnoides* (catina) în hipertrofia ventriculară experimentală indusă de către isoproterenol Simpozionul "NOI BIOMATERII PRIME PENTRU CHIMIE, ENERGETICĂ ȘI DOMENII CONEXE" editia a III-a 24-25 mai 26 2006
45. Costin, D., Spirea A., Munteanu, C., Georgescu D., Luca M., Costache, M., Dinischiotu, A., Stoian, G., Dorobanțu C., Gruia, M. I Studii biochimice și anatomo-patologice referitoare la efectul antitumoral al extractului de ghimber (*Zingiber officinale*) Simpozionul "NOI BIOMATERII PRIME PENTRU CHIMIE, ENERGETICĂ ȘI DOMENII CONEXE" editia a III-a 24-25 mai 26-27 2006;
46. Dorobanțu C., Costin, D., Bălosu, A., Arete, D., Munteanu, C., Georgescu, D., Costache, M., Gruia, I., Dinischiotu, A., Stoian, G. Antitumoral effect of *Zingiber officinale* total extract - "in vitro" and "in vivo" studies. Romanian J. Comparative Oncology and Technological Transfer 12 794 2006
47. Vandera, E., G. Rendesi, A. Varsaki, G. Stoian, C. Drinas, A. Perisynakis. Expression of the respiratory complex I genes *rnfE* and *rnfG* of *Zymomonas mobilis* in *Escherichia coli*. 57th National Conference, of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology, Athens, 9-11 December p.37 2005
48. Stoian, G. M., A. Gruber, N. Balta, G. Petec, I. Georgescu, R. Rogojan, M. Hoteteu, F. Ionescu, V. Tamas, S. Manea Oral administration of *Hippophae rhamnoides* oil extract increases cardiac endogenous antioxidants and prevents isoproterenol-

- induced myocardial hypertrophy in rat XVII International Botanical Congress, Vienna, Austria, Europe, Austria Center Vienna, 17 – 23 July 655-656 2005
49. Macri B.M., Stoian G., Stan M., Mircioiu I., Anuta V., Flonta M.L. Evaluation of hypericin content (from *Hypericum perforatum*) from mice plasma. XVII International Botanical Congress, Vienna, Austria, Europe, Austria Center Vienna, 17 – 23 July 656 2005
 50. Stoian, G., M. Luca, N. Baltă, M. Hoteteu, G. Petec, I. R. Rogojan, F. Ionescu, V. Tamas, S. Manea Oral administration of Sea Buckthorn (*Hippophae rhamnoides*) oil extract prevents cardiac endogenous antioxidants and prevents isoproterenol-induced myocardial hypertrophy in Wistar rats via cellular redox mechanisms Sesiune Științifică Națională- Biologia la începutul secolului XXI, 19-20 Noiembrie, Iași 23 2005
 51. Macri B.M., Flonta M.L., Bonoiu A., Stoian G. New approaches of hypericin blood transport and neuronal uptake Annual scientific conference of the Faculty of Physics 32 2005
 52. Marin A., Macri, B.M., Stoian G., Flonta M. L. Hypericin potentiates the effect of tricyclic antidepressants on artificial lipid bilayers. Transport Mechanism Across Cell Membranes: Channels and Pumps. International Workshop in Cell Physiology, Saint Petersburg, Russia, 143-17 October 2004
 53. Macri, B.M., Stoian, G., Marin, A., Flonta, M.L. Hypericin potentiates the effect of tricyclic antidepressants on artificial lipid bilayers, 45th International Conference on the Bioscience of Lipids, publicat în Chemistry and Physics of Lipid, 130(1) 54 2004
 54. Stoian, G., Drăinas, C., Koukkou, A.I., Perysinakis, A. Inhibition of the *Zymomonas mobilis* Complex I by Isoquinoline, 45th International Conference on the Bioscience of Lipids, in Chemistry and Physics of Lipid, 130 51 2004;
 55. Macri B.M., Stoian G., Marin A., Flonta M.L. The effect of hypericin on acid sensing ion channels, The international workshop in neuroscience: ischemia/hypoxia in the brain – experimental methods and basic mechanisms P. 10 2003.

Lista proiectelor de cercetare

I Director proiect

1. **Program CoopBil Romania-Grecia** „O nouă abordare în investigarea originii maladiilor mitocondriale utilizând sisteme ale complexului I respirator bacterian drept model”. 2003-2005
2. **Program Viasan /HIP Contract 427/2004** *Studiul proteinelor de stress in hipertrofia ventriculară indusă experimental prin isoproterenol si evaluarea efectului curativo-profilactic al unor produse naturale cu proprietăți antioxidante* 2004-2006
3. **CEEX/HYPCUM/program Calist Contract 6109/2005** *Dezvoltarea produselor naturale standardizate pe baza de polifenoli prin studii de biodisponibilitate* 2005-2008
4. **PN II. 62068/2008 Zysoprod.** *Obținerea unor fitopreparate, prebiotice și biocombustibili prin prelucrarea complexa a sorgului zaharat.* 2008-2011.

II Responsabil proiect

5. **PN II 42-120/2008. CEFACTERMEDSUB.** *Studiu complex medico-biologic in vederea utilizării inovative a factorilor potential terapeutici de mediu din saline si pestera in sanatate si turism balneoclimatic; solutii de modelare a acestora,* 2008-2011.

III. Membru în echipa de cercetare:

6. **CEEX/FUSMYC/program Agral** *Impactul micotoxinelor produse de specii de fungi ale genului Fusarium, asupra lanțului alimentar; investigarea unor metode de contracarare a toxicității acestora în scopul îmbunătățirii calității și securității alimentare la nivelul standardelor impuse de aderarea la UE.* Director, Dr. Ionela Țăranu, ICDB Balotești, Responsabil UB Prof. Dr. Anca Dinischiotu 2006-2008
7. **CEEX/BIOPRACT/program Biotec** *Caracterizarea unor principii bioactive de origine vegetală și fungică cu acțiune citostatică, imunomodulatoare, metabolică și neurotropă și valorificarea lor în alimentația funcțională.* Director, Prof. Dr. Anca Dinischiotu 2006-2008
8. **European project COST B35** „Lipid peroxidation and associated disease” Director de proiect, Prof. dr. Anca Dinischiotu, 2006-2008

Mai, 2019

Conf. Dr. Gheorghe Stolan

DECLARAȚIA CONTRIBUABILULUI

Datele personale ale angajatului :

Numele și prenumele STOIAN GHEORGHE
Cod numeric personal 1560124400208
Domiciliul : Localitatea BUCUREȘTI județul _____
strada Cal. Văcăreșchi Nr. 338 bl. 15 sc. 1 ap. 17 sector 4
angajat la Univ. București

Date pentru persoanele aflate în întreținere (copii , soț , soție , alții)

Numele și prenumele STOIAN RODICA

calitatea : ~~copil~~ , soț / soție ~~alta~~ , cod numeric personal 258111400133
venitul persoanei aflate în întreținere 0 lei/lună., invalid gradul I sau II ori cu handicap

Numele și prenumele _____

calitatea : copil , soț / soție ~~alta~~ , cod numeric personal _____ venitul
persoanei aflate în întreținere 2 lei/lună., invalid gradul I sau II ori cu handicap

Numele și prenumele _____

calitatea : copil , soț / soție ~~alta~~ , cod numeric personal _____ venitul
persoanei aflate în întreținere _____ lei/lună., invalid gradul I sau II ori cu handicap
Se va anexa adeverința de la angajatorul celui alt părinte sau declarația pe propria
răspundere a acestuia că nu beneficiază de deducere suplimentară pentru acel copil(dacă
este cazul) și o copie a certificatului de naștere al copilului .

Nu realizez / ~~realizez~~ alte venituri supuse impozitului pe venitul global.

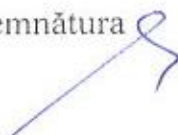
Nu sunt / ~~sunt~~ invalid gradul I sau II , handicapat , conform certificatului medical
anexat.(dacă este cazul).

Declar pe propria răspundere că la data semnării prezentei, sunt înscris la Casa de
Asigurări de Sănătate a MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Având în vedere prevederile Codului fiscal , în vederea stabilirii deducerilor personale
suplimentare pentru persoanele aflate în întreținerea mea , prin prezenta declar pe propria
răspundere că datele menționate sunt reale și corespund situației actuale , cunoscând că
falsul în acte se pedepsește conform legii penale.

Mă oblig să anunț angajatorul în termenul legal în cazul în care vor interveni schimbări
în situația comunicată și să prezint acte justificative.

Data 15.05.2019.

Semnătura 



BANCA TRANSILVANIA

SUCURSALA: BT Unirii

DATA: 16/12/2010

IBAN CONT CURENT LEI

Stimate client,

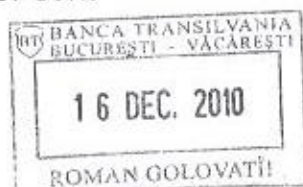
NUME **STOIAN GHEORGHE**

COD NUMERIC PERSONAL **1560127400208**

Va informam ca IBAN-ul contului curent lei este:

RO78BTRL04301201W29139XX

Vizat administrator cont



Informatii suplimentare despre produsele si serviciile oferite de Banca Transilvania puteti obtine apeland Call Centerul Bancii Transilvania la numerele de telefon:

0801 01 0128(BT) - apelabil din reseaua Romtelecom

0264 30 8028(BT) - apelabil din orice retea, inclusiv international

***8028(BT) - apelabil din retelele Vodafone si Orange**

vizitand site-ul:

www.bancatransilvania.ro

sau scriind un mail la:

contact@bancatransilvania.ro



Conf. Univ. Dr. Gheorghe Stoian
Departmentul de Biochimie și Biologie Moleculară
Facultatea de Biologie, Universitatea din București
Splaiul Independenței nr. 91-95, 050095 București, Romania
Fax: 0040213181575 / 102;
Telefon: 0040722437220
E-mail : gigistoian2007@yahoo.com;
gheorghe.stoian@bio.unibuc.ro

REFERAT

asupra tezei de doctorat cu titlul „**CARACTERIZAREA POLENULUI RECOLTAT DE ALBINE ÎN VEDEREA OBȚINERII DE SUPLIMENTE ALIMENTARE**” elaborată de către doctoranda **Antoaneta Roxana MARIA (SPULBER)**, pentru confirmarea titlului științific de doctor în domeniul BIOTEHNOLOGII.

Subsemnatul **conferențiar universitar doctor Gheorghe Stoian**, de la Universitatea din București, Departamentul de Biochimie și Biologie Moleculară al Facultății de Biologie, numit prin decizia nr. 4/130 din data de 18.04.2019 a UNIVERSITĂȚII DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI în calitate de referent științific oficial în comisia pentru aprecierea și susținerea tezei de doctorat a doctorandei **Antoaneta Roxana MARIA (SPULBER)**, pe baza analizei formei finale tehnoredactate a tezei am făcut următoarele aprecieri și evaluări cuprinse în prezentul referat.

1. Aprecieri asupra structurii, conținutului și redactării tezei de doctorat

Lucrarea prezentată de dna **Antoaneta Roxana MARIA (SPULBER)**, extinsă pe 199 pagini, este structurată în două părți, respectiv partea teoretică și cea de contribuții personale, la

care se adaugă *Concluzii generale*, valorificarea rezultatelor obținute în urma experimentărilor efectuate și bibliografie.

În partea teoretică, ce se remarcă printr-un studiu actualizat și foarte sintetic al datelor de literatură, structurată pe două capitole, doctoranda prezintă o analiză documentară privitoare la compoziția chimică și efectele biologice ale polenului.

Teza de doctorat are atât un caracter de cercetare fundamental, cât și aplicativă urmărind să aducă precizări cu privire la metodologia de selecție și caracterizare fizico-chimică dar și a efectelor biologice ale unor sorturi de polen obținute din diferite zone din România, în scopul dezvoltării unor noi strategii alternative la utilizarea biotehnologică și apiterapeutică a polenului.

Lucrarea este redactată într-un stil concis, în limbaj științific adecvat, care demonstrează maturitatea științifică și experiența de redactare a lucrărilor științifice, experiență care rezultă de altfel și din numeroasele publicații ale doctorandei.

Lucrarea este bogat ilustrată, conținând un număr de 36 tabele și 97 figuri, și o bibliografie care cuprinde 268 titluri și surse de informare și documentare, actualizate ce demonstrează o intens efort de documentare științifică, iar citarea acestora în context demonstrează o bună relaționare și înțelegere a conținutului științific.

2. Analiza științifică a rezultatelor obținute în urma cercetărilor efectuate

În partea a II-a a tezei de doctorat sunt prezentate metodele necesare studiului și cercetărilor experimentale și ansamblul investigațiilor efectuate pentru stabilirea proprietăților antioxidante, antibacteriene a unor sorturi din România, precum și a utilizării acestora în obținerea unor compuși nanostructurați anorgano-organici. În acest scop doctoranda a caracterizat din punct de vedere fizico-chimic sorturile și extractele de polen din diferite regiuni geografice ale României, etapă ce a permis identificarea și cuantificarea compușilor biologic active după care a realizat determinarea activității antioxidante / antimicrobiene asupra unor tulpini patogene pentru om dar și tulpini fitopatogene/contaminante, finalizând cu introducerea unor fracții ale polenului în obținerea unor compuși hibridi anorgano-organici.

În prezentul studiu s-au analizat comparativ probe de polen recoltat de albine având ca origine botanică speciile: *Brassica sp.*, *Carduus sp.*, *Taraxacum officinale*, *Papaver sp.*, *Plantago lanceolata*, *Helianthus annuus*, *Tilia sp.*, *Prunus sp.*, *Crataegus monogyna* și *Zea*

mays recoltate din 5 regiuni geografice din România: Dâmbovița, București, Buzău, Sălaj și Ilfov recoltate cu ajutorul colectoarelor din stupine pe perioada derulării cercetărilor.

Caracterizarea fizico-chimică a principalelor sorturi de polen din România și determinarea compușilor biologici activi a presupus identificarea originii botanice a polenului prin microscopie optică și electronica, determinarea mai multor parametrii organoleptici și fizico-chimici: conținutul în proteine totale, umiditate, conținutul de elemente minerale, zaharuri totale, lipide totale, aciditate liberă, acizi grași, conținut total de polifenoli, flavone și flavonoli, stabilirea profilului compușilor fenolici, caracterizarea spectrelor FTIR-ATR, utilizând metode standardizate. Au fost obținute extracte etanolice și hexanice, fracții polifenolice și flavonoide. Compoziția chimică a probelor de polen din România a variat în funcție de originea botanică a probelor de polen, iar pe baza compușilor identificați prin analize fizico-chimice și cromatografice, fiind utilizate metode chemometrice asociate pentru demonstrarea variabilității probelor și separarea netă între grupuri (sorturi).

Analiza extractelor etanolice de polen au arătat că extractele conțin cantități mari de flavonoide (crizină, pinostrobină, quercetină, izoquercetină, naringenină, galangină, luteolină, acacetină, rutin, kaemferol) și acizi fenolici (galic, ferulic, cinamic, clorogenic).

Caracterizarea polenului recoltat de albine prin spectroscopie FTIR-ATR în tandem cu metode chemometrice asociate a permis obținerea unor amprente spectrale ale fiecărui tip de polen ce au fost folosite pentru a clasifica și separa net sorturile în grupul statistic. Introducerea în ecuația clasificării chemometrice a proprietăților fizico-chimice ale probelor analizate, au identificat contribuția principală a domeniului spectral pentru matricea polen în intervalul 2000-800 cm^{-1} .

Determinarea activității antioxidante a extractelor de polen prin metodele DPPH și ABTS a evidențiat faptul că unele extracte de polen (*Brassica sp.*, *Prunus sp.*, *Crataegus monogyna*) cu conținutul mare de flavonoide (rutin, crizină, naringenină) prezintă activități antiradical mari împotriva ambilor radicali liberi (DPPH și ABTS).

Evaluarea activității antimicrobiene și antipatogenice a sorturilor de polen din România s-a studiat față de tulpini fungice și tulpini bacteriene Gram-pozitive și Gram-negative de interes clinic, utilizând tulpini microbiene de referință (ATCC).

Evaluarea calitativă și cantitativă a activității antimicrobiene a polenului față de tulpinile testate a indicat că sensibilitatea la acțiunea antimicrobiană a EEP este mai mare în

cazul tulpinilor Gram-pozitive și a fungilor. Cea mai scăzută valoare a CMI s-a înregistrat în cazul acțiunii a EEP *Carduus sp.* asupra tulpinii *Staphylococcus aureus*, dar și în cazul activității inhibitorii crescute a EEP *Zea mays* împotriva *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* și *Candida parapsilosis*.

Extracțele etanolice de polen cu conținut crescut de polifenoli (resveratrol, crizină, naringerină, izoquercitrin, acid clorogenic), galangină și acid cinamic prezintă o activitate antimicrobiană mai mare. Toate fracțiile etanolice de polen analizate au avut un efect sinergic cu nanoparticulele de ferită în acțiunea lor împotriva tulpinii de *Staphylococcus aureus*.

Utilizarea extractelor de polen în obținerea unor compuși nanostructurați anorgano-organici au întrezărit noi oportunități pentru aplicarea materialelor hibride în biomedicină și împletirea cu proprietățile benefice ale polenului. Rezultatele desprinse din acest capitol au arătat că prin depunerea compușilor naturali ai extractului de polen pe suportul complex de ferită, s-au obținut parametrii care stabilesc un minimum de predispoziție de agregare, mai mult decât atât, api nanosistemul pe bază de polen recoltat de albine a demonstrat inhibarea dezvoltării microorganismelor Gram-pozitive, Gram negative și fungi.

Teza de doctorat se finalizează cu concluziile generale ale cercetărilor experimentale efectuate, diseminarea și valorificarea rezultatelor obținute și lista lucrărilor publicate sau comunicate cu ocazia unor manifestări științifice naționale sau internaționale, lista abrevierilor, listele figurilor și tabelelor.

Rezultatele obținute sunt foarte relevante pentru dezvoltarea cercetării științifice în direcția identificării unor noi strategii nutriționale și terapeutice, cu acțiuni farmacologice (antimicrobiene și antioxidante) bazate pe extracte de polen.

În studiul realizat s-a demonstrat potențialul antimicrobian, antioxidant, capacitatea nutrițională și de asociere sub formă de compuși hibridi a sorturilor de polen și extractelor etanolice investigate, evidențiindu-se un posibil ingredient în formulări.

Rezultatele obținute demonstrează potențialul nutrițional și farmacologic al acestor sorturi de polen și recomandă continuarea cercetărilor pentru mărirea bazei de date cu altele și completarea caracterizării cu alți parametrii chimici.

Diseminarea rezultatelor cercetărilor experimentale efectuate

Cercetările experimentale efectuate în perioada studiului doctoral au condus la obținerea unor rezultate practice utile pentru dezvoltarea de noi strategii antimicrobiene.

Rezultatele obținute au fost valorificate prin **4 articole ISI, 1 BDI, 14 articole publicate în reviste de informare tehnică și științifică și 10 comunicate** la manifestări științifice internaționale.

3. Modul de îndeplinire a criteriilor necesare acordării titlului de doctor în Biotehnologii

Pe baza analizei conținutului tezei de doctorat, a modului de întocmire a planului de cercetare, a modului de organizare și efectuare a cercetărilor experimentale, a modului de alegere, utilizare și adaptare a instrumentelor și echipamentelor științifice performante, a modului de prelucrare și interpretare statistică a rezultatelor și datelor obținute, a modului de a utiliza și cita informațiile și sursele utilizate pentru documentare, a modului de prezentare și redactare a conținutului tezei și a diseminării rezultatelor obținute se poate aprecia faptul că doctoranda îndeplinește criteriile necesare acordării titlului științific de „doctor în biotehnologii”. Astfel:

4. Concluzii finale și recomandări

Actualitatea subiectului abordat, elementele de noutate rezultate din acest studiu, complexitatea metodologiei utilizate, valoarea rezultatelor obținute, nivelul de valorificare a acestora ma determina sa fiu de acord cu sustinerea publica a tezei si *cu acordarea titlului de doctor în biotehnologii d-nei Antoaneta Roxana MARIA (SPULBER).*

București,
Mai, 2019

Referent științific,
Conf. dr. Gheorghe Stoian