



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **VODNAR, Dan - Cristian**  
Adresă(e) str. Mănăștur 3-5, 400372 Cluj-Napoca, Romania  
Telefon(oane) tel. +40 264 596386 / int. 213  
Fax(uri) +40364815110  
E-mail(uri) dan.vodnar@usamvcluj.ro

Naționalitate(-tăți) Română

Data nașterii 02.11.1982

Sex Masculin

### Experiența profesională

Perioada 2015 februarie - prezent  
2011 octombrie- 2015 februarie  
2011 ianuarie- 2011 decembrie  
2008 februarie – 2011 septembrie  
2007 octombrie – 2010 octombrie

**Funcția sau postul ocupat** Șef de Lucrari, Disciplinele: Chimia Alimentului, Biotehnologii Alimentare, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj Napoca.  
Asistent Universitar, Disciplinele: Chimia Alimentului, Biotehnologii Alimentare, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj Napoca.  
Postdoctorand  
Suplinitor post Asistent Universitar, Disciplinele: Chimia Alimentului, Biochimie, Chimie, Microbiologie Alimentara, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj Napoca.  
Doctorand, Departamentul de Chimie și Biochimie, Domeniul Biotehnologii, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj Napoca.

Institua angajatoare Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj Napoca.

### Educație și formare

Perioada 2007 octombrie-2010 septembrie  
2009 iunie-2009 iulie  
2007 octombrie- 2009 februarie  
2002 octombrie - 2007 iulie  
1997septembrie – 2001 iulie

|   |  |
|---|--|
| Calificarea / diploma obținută                                      | Diplomă de Doctor (Domeniul Biotehnologii)<br>Diploma Postuniversitară<br>Diplomă de Master (Managementul Calității Alimentelor)<br>Diplomă de Inginer Diplomat<br>Diplomă de Bacalaureat  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca.<br>Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca.<br>Facultatea de Agricultură, specializarea Managementul Calității Alimentelor, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca.<br>Facultatea de Agricultură, specializarea Controlul și Expertiza Produselor Alimentare, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca.<br>Colegiul Național " George Barițiu", specializarea Matematică-Fizică, Cluj- Napoca.  |
| <b>Specializari si calificari</b>                                   |  |
| Bursa, Curs, Seminar, Workshop:                                     | Workshop FEBS- European Federation of Biochemistry Societies. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Cluj Napoca.<br>Curs: Instruire in utilizarea platformei „Asistent-ID”-pentru tutori. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Cluj Napoca.<br>Curs: MAKIS- Modernizing Agricultural Knowledge and Information System. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Cluj Napoca.<br>First International Workshop „New Approaches in Bioencapsulation”. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Cluj Napoca.<br>Seminar: Implista- Înțelegerea Standardelor Internaționale de Calitate și Siguranță Alimentară. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Cluj Napoca.<br>Grant Cercetare DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) Tema: Optimization of lactic acid fermentation, in order to obtain pure lactic acid with application on bioplastic technologies. Locație: Leibniz Institut fur Agrartechnik Bornim, ATB, Potsdam, Germania.<br>3rd International Advanced Course on Food Fermentation, Universitatea Wageningen, Graduated School VLAG, Olanda.<br>Grant Cercetare Socrates. Student Socrates, cu activitate de cercetare în Laboratorul de Microbiologie Moleculară. Universitatea Hohenheim, Stuttgart, Germania.   |
| <b>Contracte de Cercetare</b>                                       | <u>Director proiecte cercetare naționale</u><br>PN-II-PT-PCCA-2013-4-0743, 2014- 2016. O nouă generație de băuturi probiotice funcționale cu impact asupra sănătății gastrointestinale. UEFISCDI, 1.437.500 lei<br>PN-II-IN-CI-2012-1-0372, 175CI/2013. Sistem de management al siguranței și securității alimentare, aplicat în dezvoltarea ambalajelor bioactive cu efect antimicrobian de tip biofilm. UEFISCDI, 50.000 lei.<br>PN-II-IN-CI-2012-1-0009, 15 CI/2012. Microincapsularea probioticelor in diferite matrici naturale și testarea viabilității <i>in vitro</i> . UEFISCDI, 50.000 lei.<br>PN-II-IN-CI-2012-1-0157, 107 CI/2012. Sistem de management al siguranței și securității alimentare, aplicat în tehnologia de obținere a jeleurilor cu probiotice microencapsulate. UEFISCDI, 50.000 lei.<br>PN-II-IN-CI-2012-1-0311, 163 CI/2012. Îmbunătățirea siguranței alimentare prin utilizarea de etichete inteligente cu rol antimicrobian aplicate pe suprafața fructelor. UEFISCDI, 50.000 lei.<br><b>Proiect de Consultanță și Cercetare</b> - firma- Centiv GmbH- Germania<br><b>Proiect de Consultanță și Cercetare</b> - Cabinet Medic Anca Ignat.<br><u>Membre în proiecte cercetare naționale și internaționale</u><br>544543-TEMPUS-1-2013-1-RS-TEMPUS-JPCR Denumire: Modernization and Harmonization of Tourism Study Programs in Serbia.<br>PN-II-RU-TE- 2014-4-1255: Bioconversia reziduurilor agro-alimentare în metaboliți fungici cu valoarea adăugată<br>PN-II-RU-TE- 2014-4-0842: Extracte naturale de compusi biologic activi din reziduu de borhot de malt cu aplicatii in dezvoltarea de noi produse alimentare functionale<br>POSDRU/89/1.5/S/52432. "Biotehnologii Aplicate" cu Impact in bioeconomia românească (Spd-Biotech). Finantator: Fonduri Structurale.<br>PN II-RU-TE-2009-1 Nr. 258/2010: Conservarea biodiversitatii bivoulului romanesc in complexitatea ecosistemului din transilvania prin diferite tehnici moderne in vederea imbunatatirii calitatii laptelui si a produselor lactate. |

PN II, Nr 52140/2008 Trasabilitatea alimentelor utilizand metode izotopice. Studiul de caz mierea si vinul. (IZOTRAS).

BD (Burse Doctorale). Tema: Optimizarea unor fermentații lactice, induse de diferite microorganisme pe substraturi de origine vegetală.

PN II, Nr. 71098/2007: Senzori si aparatura pentru controlul calitatii unor produse alimentare (SENSALIM).

PN II, Nr. 61008/2007. Tehnologii inovative de producere a unor alimente functionale de origine vegetala cu impact asupra sanatatii umane (PHYTOMED).

PN II, Nr. 22/1383 /24.09.2007: Cercetari privind producerea de substante nemetalifere micronizate competitive, solicitate de industria cosmeticelor si industria alimentara, prin elaborarea si implementarea unor sisteme performante de procesare (MICROMIN).

PN II, Nr.1375 /24.09.2007: Obținere de bomboane cu ingrediente naturale functionale utilizand tehnologii alternative si inovative (DROPSAN).

Granturi interne (USAMV) de cercetare:

2012. Efectul stimulativ al ceaiului verde imbogățit cu seleniu, asupra metabolismul probioticelor microîncapsulate pe durata expunerii condițiilor gastrointestinale.

2013. Producția de acid lactic din glicerol crud de biodiesel utilizând fermentația fungică peletizată

Lucrări ISI

Lista Lucrări Publicate Relevante:

Dezsi, Ș., Bădărău, A.S., Bischin, C., Vodnar, D.C., Silaghi-Dumitrescu, R., Gheldiu, A-M., Mocan, A., Vlase, L. Antimicrobial and Antioxidant Activities and Phenolic Profile of Eucalyptus globulus Labill. and Corymbia ficifolia (F. Muell.) KD Hill & LAS Johnson Leaves. *Molecules*. **2015**. 20(3): 4720-4734.

Dulf, F.V., Vodnar, D.C., Dulf, E-H., Tosa, M, I. Total Phenolic Contents, Antioxidant Activities and Lipid Fractions from Berry Pomaces Obtained by Solid-State Fermentation of two Sambucus Species with Aspergillus Niger. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. **2015**. 63(13):3489-500.

Pop, O.L., Brandau, T., Schwinn, J., Vodnar, D.C., Socaciu, C. **2015**. The influence of different polymers on viability of *Bifidobacterium lactis* 300b during encapsulation, freeze-drying and storage. *Journal of Food Science and Technology*. 52(7):4146-4155.

Pop, O.L., Vodnar, D.C., Suharoschi, R., Mudura, E., Socaciu, C. *L. plantarum* ATCC 8014 Entrapment with Prebiotics and Lucerne Green Juice and Their Behavior in Simulated Gastrointestinal Conditions. *Journal of Food Process Engineering*. **2015**.

Rotar, A.M., Vodnar, D.C., Bunghez, F., Cătunescu, G. M., Pop, C. R., Jimborean, M., Semeniuc, C. A. Effect of Goji Berries and Honey on Lactic Acid Bacteria Viability and Shelf Life Stability of Yoghurt. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici*. **2015**. 43(1):196-203.

Mocan, A., Vlase, L., Vodnar, D.C., Gheldiu, A-M., Oprean, R., Crișan, G. Antioxidant, Antimicrobial Effects and Phenolic Profile of *Lycium barbarum* L. Flowers. *Molecules*. **2015**. 20(8): 15060-15071.

Mocan, A., Vodnar, D.C., Vlase, L., Crișan, O., Gheldiu, A-M., Crișan, G. Phytochemical Characterization of *Veronica officinalis* L., *V. teucrium* L. and *V. orchidea* Crantz from Romania and Their Antioxidant and Antimicrobial Properties. *International Journal of Molecular Science*. **2015**. 16(9), 21109-21127.

Vodnar, D.C., Socaciu, C. **2014**. Selenium enriched green tea increase stability of *Lactobacillus casei* and *Lactobacillus plantarum* in chitosan coated alginate microcapsules during exposure to simulated gastrointestinal and refrigerated conditions, *LWT - Food Science and Technology*. 57(1):406-411.

Magyari, K., Stefan, R., Vodnar, D.C., Vulpoi, A., Baia, L. **2014**. The silver influence on the structure and antibacterial properties of the bioactive 10B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>- 30Na<sub>2</sub>O-60P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> glass. *Journal of Non-Crystalline Solids*. 402: 182-186.

Mocan, A., Vlase, L., Vodnar, D.C., Bischin, C., Hanganu, D., Gheldiu, A-M., Oprean, R., Silaghi-Dumitrescu, R., Crișan, G. **2014**. Polyphenolic Content, Antioxidant and Antimicrobial Activities of *Lycium barbarum* L. and *Lycium chinense* Mill. Leaves. *Molecules*, 19(7), 10056-10073.

Andrei Mocan, Gianina Crișan, Laurian Vlase, Ovidiu Crișan, Dan Cristian Vodnar, Oana Raita, Ana-Maria Gheldiu, Anca Toiu, Radu Oprean, Ioan Tilea. **2014**. Comparative Studies on Polyphenolic Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activities of *Schisandra chinensis* Leaves and Fruits. *Molecules*. 19(9) 15162-15179; doi:10.3390/molecules190915162

Vodnar, D.C., Dulf, F.V., Pop, O L, Socaciu, C. **2013**. L (+)-lactic acid production by pellet-form *Rhizopus oryzae* NRRL 395 on biodiesel crude glycerol. *Microbial Cell Factories*, 12:92.

Dulf FV, Oroian I, Vodnar DC, Socaciu C, Pinte A.; **2013**; Lipid Classes and Fatty Acid Regiodistribution in Triacylglycerols of Seed Oils of Two Sambucus Species (*S. nigra* L. and *S. ebulus* L.) *Molecules*. 18(10):11768-11782.

Paucean A., Vodnar DC, Socaci S A., Socaciu, C.. **2013**. Carbohydrate metabolic conversions to lactic acid and volatile derivatives, as influenced by *Lactobacillus plantarum* ATCC 8014 and *Lactobacillus casei* ATCC 393 efficiency during in vitro and sourdough fermentation. *European Food Research and Technology*, 237(5): 679-689.

Vodnar, D.C., Socaciu, C., **2012**. Green tea increases the survival yield of Bifidobacteria in simulated gastrointestinal environment and during refrigerated conditions. *Chemistry Central Journal*, 2012,6:61.

Vodnar, D.C., **2012**. Inhibition of *Listeria monocytogenes* ATCC 19115 on ham steak by tea bioactive compounds incorporated into chitosan-coated plastic films. *Chemistry Central Journal*, 2012,6:74.

Vodnar, D.C., Pop, OL, Socaciu, C. **2012**. Monitoring Lactic Acid Fermentation in Media Containing Dandelion (*Taraxacum officinale*) by FTIR Spectroscopy. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici*,40:65-68

Rusu Coldea TE, Socaciu, C, Părv M, Vodnar, D.C. **2011**. Gas-Chromatographic Analysis of Major Volatile Compounds Found in Traditional Fruit Brandies from Transylvania, Romania. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici*, 39,109-116.

**Vodnar, D.C., Venus, J., Schneider, R., Socaciu, C., 2010.** Lactic acid production by *Lactobacillus paracasei* 168 in discontinuous fermentation using lucerne green juice as nutrient substitute, *Chemical Engineering and Technology*, 33:468-474.

**Vodnar, D.C., Socaciu, C., Rotar, A.M., Stanila, A., 2010.** Morphology, FTIR fingerprint and survivability of encapsulated lactic bacteria (*Streptococcus thermophilus* and *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*) in simulated gastric juice and intestinal juice, *International Journal of Food Science and Technology*, 45 (11):2345-2351.

**Vodnar, D.C., Paucean, A., Dulf, F.V., Socaciu, C., 2010.** HPLC characterization of lactic acid formation and ftir fingerprint of probiotic bacteria -during fermentation processes, *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici*, 38:109-113.

**Dulf, F.V., Unguresan, M.L., Vodnar, D.C., Socaciu, C., 2010.** Free and esterified sterol distribution in four Romanian vegetable oils, *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici*, 38:91-97.

**Paucean, A., Socaciu, C., Vodnar, D., Mudura, E., 2010.** A new functional dairy product containing an optimized mixture of *Lactococcus* bacteria, kefir and brewer's yeasts. *Romanian Biotechnology Letters*. 15: 5793-5800.

**Articole BDI (altele decat ISI) 31**

**Capitole cărți internaționale**

**Vodnar, D.C, Pop, O. L., Socaciu, C. 2015.** Probiotics: Microencapsulation. Encyclopedia of Biomedical Polymers and Polymeric Biomaterials, Ed. Taylor & Francis, New York, USA. DOI 10.1081/E-EBPP-120049275.

**Pop, O.L., Vodnar, D.C Socaciu, C. 2015.** Encapsulation field polymers: FTIR characterization. Encyclopedia of Biomedical Polymers and Polymeric Biomaterials, Ed. Taylor & Francis, New York, USA. DOI 10.1081/E-EBPP-120049263

**Profesor Invitat:** Universidad Politecnica de Valencia, Spain, 25 - 29.09.2011  
*Leaders Education 2014.*

**Cărți naționale și caiete de lucrări**

**Vodnar, D.C. 2014.** *In vitro* survivability of probiotic bacteria during exposure to gastrointestinal tract conditions. AcademicPres, Cluj Napoca. 978-973-744-349-6.

**Vodnar, D.C. 2013.** Noțiuni de Biotehnologii Alimentare. AcademicPres, 978-973-744-323-6.

**Coroian Aurelia, Coroian Cristian Ovidiu, Vodnar Dan Cristian, Matea Cristian Tudor, 2011.** Bivolul românesc :profilul metabolic și indicatori de calitate a laptelui -AcademicPres. Cluj-Napoca: 122 p. ISBN 978-973-744-252-9

**Vodnar, D.C. 2013.** Biotehnologii Alimentare-lucrări practice. AcademicPres, 978-973-744-319-9.

**Vodnar, D.C., Socaciu, C. 2012.** Chimia alimentelor-lucrări practice. AcademicPres, 978-973-744-262-8

**Cereri de brevet A00767/29.10.2012.** Procedeu de obținere a microsferelor cu probiotice.

**A00768 /29.10.2012.** Procedeu de obținere a jeleului probiotic

**A00798/9.11.2012.** Procedeu de obținere a etichetelor antimicrobiene.

**A 00261/ 13.04.2012.** Ambalaj bioactiv de tip biofilm cu acțiune antimicrobiană

**A 00503/8.07.2013.** Procedeu de obținere a peliculei bioactive cu acțiune antimicrobiană

**Premii Diplomă de Excelență** din partea Centrului de Cercetare „Nanomateriale pentru Microsisteme Mecanice” a Universitatii Valahia Targoviste la Salonul International de Inventica PRO INVENT, editia XIII-a, 2015, Cluj Napoca

**Diplomă de Excelență** in cadrul concursului national ""Tineri Cercetatori in Stiinta si Inginerie", 2015, Cluj Napoca.

**Top 100 "oameni care misca tara in directia buna"-** Foreign Policy România 2014- pentru activitățile de cercetare/inovare.

**Danubius Young Scientist Award 2014,** Vienna, Austria. 25.06.2014

Diploma de Excelenta si **Medalie de Aur** pentru " Procedeu de obținere a microsferelor cu probiotice", la Salonul International de Inventica **PRO INVENT**, editia XII-a, 2014, Cluj Napoca

Diploma de Excelenta si **Medalie de Bronz** pentru " Ambalaj bioactiv de tip film cu actiune antimicrobiana, procedeu de obtinere si utilizari, la Salonul International de Inventica **PRO INVENT**, editia IX-a, 2013, Cluj Napoca

Asitentul univesritar al anului (USAMV Cluj) 2012,2013,2014.

**CNCSIS și UEFISCDI pentru articole științifice: 11**

**Membru în societăți științifice și industriale**

American Nutrition Association

Hightech Europe

CommNET Communicating the Bioeconomy

**Rezultate didactice** Lucrări diplomă coordonate:

2009-1 lucrare; 2010-1 lucrare; 2012- 3 lucrări; 2013- 18 lucrări; 2014- 7 lucrări 2015- 5 lucrări licență +10 lucrări disertație

#### Premii obținute cu studenții

- 2015 - Premiul I : Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA  
Premiul I: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea TPPA
- 2014 - Premiul I : Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA  
Premiul II: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA  
Premiul II: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea IPA  
Mentiune I: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA  
Diploma de Excelență PRO INVENT pentru " Cocktailuri moleculare". PRO INVENT, 2014, Cluj
- 2013 - Premiul I : Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA  
Premiul II: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA  
Premiul III: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea Biotehnologii  
Mentiune I: Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea CEPA
- 2012- Premiul I : Simpozion Studentesc USAMV Cluj, Secțiunea IPA  
Premiul II : Concurs "Cel mai bun elev/student practicant"-Practica sa inveti invata sa practici- Arad  
Mentiune I: Concurs "Cel mai bun elev/student practicant"-Practica sa inveti invata sa practici- Arad.

#### Experiență evaluări

Recenzor articole ISI/BDI  
Membru al grupului consultativ științific al proiectului FP7 Grail  
Expert evaluator ANCSI

#### Aptitudini și competențe personale Precizați limba(ile) maternă(e) (dacă este cazul specificați a doua limbă maternă, vezi instrucțiunile)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

#### Înțelegere

Ascultare

Citire

#### Vorbire

Participare la  
conversație

Discurs oral

#### Scriere

Exprimare scrisă

|                       |    |                            |    |                            |    |                           |    |                           |    |                           |
|-----------------------|----|----------------------------|----|----------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------|
| <b>Limba engleza</b>  | C1 | Utilizator<br>experimentat | C1 | Utilizator<br>experimentat | B2 | Utilizator<br>independent | B2 | Utilizator<br>independent | B2 | Utilizator<br>independent |
| <b>Limba franceza</b> | A1 | Utilizator<br>elementar    | A1 | Utilizator<br>elementar    | A1 | Utilizator<br>elementar   | A1 | Utilizator<br>elementar   | A1 | Utilizator<br>elementar   |
| <b>Limba germana</b>  | B2 | Utilizator<br>independent  | B2 | Utilizator<br>independent  | A2 | Utilizator<br>elementar   | A2 | Utilizator<br>elementar   | A2 | Utilizator<br>elementar   |

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

#### Competențe și aptitudini organizatorice

În prezent sunt responsabil DBU Alumni Romania. (<http://dbualumniro.objectis.net/>)

#### Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Cunoștințe de navigare pe Internet, de căutare în baze de date.  
Cunoștințe de operare a programelor Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access), precum și a unor programe ca ChemWin, EndNote, Origin, Prism.  
Cunoștințe de bază în realizarea de web-site-uri.  
Cunoștințe de bază a programelor de grafică : PhotoShop, Photo-Brush.

#### Competențe și aptitudini artistice

Pasionat de Grafică

#### Alte competențe și aptitudini

Hobby: Beletristica, Teatru, Tenis.

#### Permis(e) de conducere

Categoria B

#### Informații suplimentare

Referințele pot fi furnizate la cerere  
<http://danvodnar.objectis.net/>