



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **VINTILĂ TEODOR VASILE**

Adresă(e) Calea Sever Bocu Bl. 303, Ap. 14, Timișoara 300256;

Telefon +40-(0)256 277086 Mobil: +40-(0)722924798

Fax +40-(0)256 277110

E-mail [tvintila@animalsci-tm.ro](mailto:tvintila@animalsci-tm.ro), [teo\\_vinti@yahoo.com](mailto:teo_vinti@yahoo.com)

Naționalitate Română

Data și locul nașterii 05.11.1971, Mediaș (SB), România

Sex M

Profesia Inginer biotehnolog

### Experiența profesională

Perioada 2004 – prezent:

Funcția sau postul ocupat Șef de lucrări

Activități și responsabilități principale a) Titular al următoarelor discipline: **Microbiologie Aplicată, Tehnologia Produselor de Biosinteză, Inginerie Genetică**. Efectuez cursuri și lucrări practice cu studenții de la profilul Biotehnologie din anul II, III și IV. Conduc laboratorul de Biotehnologii microbiene și industriale.  
b) Conducere lucrări de diplomă (în medie 4 lucrări/an), în domeniile de biotehnologie microbiană (fermentații industriale, probiotice, biosinteza și studiul enzimelor microbiene, biocombustibili) și genetica microorganismelor (transformare genetică, teste genetice, mutageneză).  
c) Îndrumarea științifică a unor doctoranzi în domeniul izolării, geneticii și ameliorării genetice a unor microorganisme (procariote și eucariote inferioare) și obținerea unor preparate biotehnologice de tip probiotic, inoculant, biocombustibili și culturi starter.

Numele și adresa angajatorului Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara - Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii – Departamentul Biotehnologii, Calea Aradului Nr. 119, [www.animalsci-tm.ro](http://www.animalsci-tm.ro), Tel. 0256 277086, Fax. 0256 277110

Tipul activității sau sectorul de activitate Activitate didactică și de cercetare, inginer biotehnolog

Perioada 1999-2004

Funcția sau postul ocupat Asistent universitar

Activități și responsabilități principale a) Titularul disciplinelor: **Microbiologie Aplicată, Tehnologia Produselor de Biosinteză**. Cursuri și lucrări practice cu studenții de la profilul Biotehnologie din anul I, II, III, IV, V. Am efectuat cursuri și aplicații practice cu studenții la disciplinele: Microbiologie Generală (anul I) Microbiologie Industrială (anul II), Bioinginerie și Bioreactoare, Procese și Utilaje în Biotehnologii (anul III), Imunogenetica și Imunomodularea Producțiilor Animale, Tehnologia produselor de biosinteză (anul IV și V), Biotehnologii Medicale (anul V). În perioada 1998 – 2000 am asistat la pregătirea studenților de la Studii Aprofundate în domeniul Biologiei Moleculare în Agricultură, până la desființarea acestui profil de studii aprofundate  
b) Amenajare spațiu laborator de microbiologie industrială, Întreținere colecție de microorganisme, izolare, selecție, ameliorare microorganisme, alte lucrări de laborator în domeniul microbiologiei industriale.

Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara - Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii – Departamentul Biotehnologii, Calea Aradului Nr. 119, <a href="http://www.animalsci-tm.ro">www.animalsci-tm.ro</a> , Tel. 0256 277086, Fax. 0256 277110
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică și de cercetare, inginer biotehnolog
Perioada	1997-1999
Funcția sau postul ocupat	Asistent preparator
Activități și responsabilități principale	Aplicații practice cu studenții la disciplinele: Microbiologie Industrială, Microbiologie Generală, Bioinginerie și Bioreactoare, Procese și Utilaje în Biotehnologii, Tehnologia Produselor de Biosinteză. Întreținere colecție de microorganisme, izolare, selecție, ameliorare microorganisme, alte lucrări de laborator în domeniul microbiologiei industriale.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara - Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii – Departamentul Biotehnologii, Calea Aradului Nr. 119, <a href="http://www.animalsci-tm.ro">www.animalsci-tm.ro</a> , Tel. 0256 277086, Fax. 0256 277110
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică și de cercetare, inginer biotehnolog
Perioada	1996-1997
Funcția sau postul ocupat	Tehnician
Activități și responsabilități principale	Preparare medii de cultură, reactivi, sterilizări, înșămânțări culturi de microorganisme, întreținere colecție de microorganisme, izolare, selecție, ameliorare microorganisme, alte lucrări de laborator în domeniul microbiologiei industriale. Participare la teme de cercetare la discipline (fermentații industriale, probiotice, biosinteza și studiul enzimelor microbiene) și genetica microorganismelor.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Științe Agricole a Banatului din Timișoara - Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, Calea Aradului Nr. 119, <a href="http://www.animalsci-tm.ro">www.animalsci-tm.ro</a> , Tel. 0256 277086, Fax. 0256 277110
Tipul activității sau sectorul de activitate	Personal auxiliar cercetare
Perioada	1990-1992
Funcția sau postul ocupat	Tehnician
Activități și responsabilități principale	Lucrări de silvicultură
Numele și adresa angajatorului	Direcția Silvică Sibiu, Ocolul Silvic Mediaș
Tipul activității sau sectorul de activitate	silvicultor
Perioada	1991-1992
Funcția sau postul ocupat	Administrator
Activități și responsabilități principale	Gestionar produse agricole, administrare personal lucrări agricole
Numele și adresa angajatorului	S.C. Bianca S.A., Strada Mihail Kogălniceanu, Blaj (subsidiar al S.C. Bergenbier S.A. Blaj)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultură, cultura plantelor

## Educație și formare

Perioada	Martie 2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de expert în tehnologia biogazului
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stagiu de pregătire profesională, curs intensiv la Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, în domeniul producerii și valorificării biogazului prin poligenerare de energie, organizat de Agimus Umwelt Sicherheit Qualität Braunschweig, Germania: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Financial aspects of biogas polygeneration;</li> <li>2. Introduction to biogas technology;</li> <li>3. Potential of biogas in Romania;</li> <li>4. How to plan and build a biogas plant;</li> <li>5. Technical equipment and components of an industrial polygeneration biogas plant;</li> <li>6. Best practice examples in Germany;</li> <li>7. Multi-criteria grid: concrete numeric classification scale scoring technical, logistic, legal and financial aspects to evaluate sites of industrial biogas exploitation;</li> <li>8. How to make a feasibility study for a biogas plant;</li> </ol>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, România, Agimus Umwelt Sicherheit Qualität Braunschweig, Germania.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Formare profesională
Perioada	Septembrie 2008

Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stagiu de pregătire profesională, curs intensiv cu taxă la <b>Universitatea Hohenheim, Stuttgart</b> , Germania, în domeniul producerii și valorificării biogazului, organizat de IBBK Fachgruppe Biogas Weckelweiler: 9. Climate protection, energy potential in Europe, 10. Digester biology, input substrates, gas yields from waste and energy crops, basic principles of process technology, 11. Environmental constraints, fertilizer spreading, ecological fertilizer management with biogas slurry, ecological evaluation, digestate processing, 12. Biogas technology, digester and installation technology, process and feed-in technology, safety aspects, stirring technology, biogas upgrading, biogas utilization technology (CHP), 13. Introduction into planning, construction and important building materials, 14. Ecological and economical feasibility, rate of return, savings, financing plan, international carbon trading, 15. Concept design and planning design, exemplary economic calculations, introduction into a simple calculation and planning program, 16. European approval conditions for the treatment of organic residues from trade and industry, safety standards in agricultural biogas plants.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Hohenheim, Stuttgart, Germania,
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Formare profesională
Perioada	Mai 2007
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Formare profesională în domeniul Manure Management for Water Quality Protection, organizatori: USAMVB Timișoara, Iowa State University și USDA: Bunele practici aplicate în managementul gunoiului de grajd pentru protejarea calității apelor, Aplicarea de doze optime de îngrășăminte la culturile agricole, Colectarea și depozitarea gunoiului de grajd Sisteme de aplicare a îngrășămintelor organice pe terenuri agricole.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	USAMVB Timișoara și Iowa State University
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Formare profesională
Perioada	Mai 2007
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Absolvirea unui curs și lucrări practice în: 1) Tehnici de biologie moleculară: identificarea receptorilor ARNm în celule eucariote prin izolarea ARN, transcripție și amplificare PCR; 2) Tehnici de culturi tisulare: cultivarea celulelor epiteliale umane; 3) Reguli de siguranță în laborator.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	University College Dublin (Irlanda), The Children's Medical & Research Foundation și Universitatea de Științe Agricole Timișoara
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Formare profesională
Perioada	Noiembrie – Decembrie 2006
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Bursă de studii în SUA finanțată prin <b>Norman E. Borlaug International Agricultural Science and Technology Fellows Program</b> , la <b>Universitatea din Kentucky</b> , în domeniul biotehnologiilor industriale, bioconversia biomasei celulozice la etanol ca biocombustibil. Tehnici de cultivare a bacteriilor anaerobe termofile ( <i>Clostridium thermoceum</i> ), hidroliza celulozei și fermentarea ei la etanol. Cultivarea în sistem submers și în substrat solid, cu percolare.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Kentucky
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Perfecționare profesională
Perioada	1998 - 2003
Calificarea / diploma obținută	<b>Doctor în Zootehnie</b>

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tema tezei de doctorat: Transformarea genetica a unor microorganisme pentru uz zootehnic.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii doctorale
Perioada	2000 - 2001
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stagiu de pregătire profesională în managementul fermelor de vaci de lapte și industria aditivilor furajeri microbieni, probiotice și inoculanți pentru siloz, prin intermediul <b>Communicating for Agriculture Exchange Program și Ridgewater College - Hutchinson, Minnesota, USA.</b>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Communicating for Agriculture Exchange Program și Ridgewater College - Hutchinson, Minnesota, USA.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Formare profesională
Perioada	1997 - 1998
Calificarea / diploma obținută	<b>Diplomă de studii aprofundate (Masterat)</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biologie molecular în agricultură
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii postuniversitare
Perioada	1997
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Absolvirea unui modul de învățământ interuniversitar francofon în domeniul Adaptation digestive et metabolique chez ruminants.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	USAB Timișoara și ENSA (Școala Națională Superioară pentru Agricultură) Rennes
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Perfecționare profesională
Perioada	1992 - 1997
Calificarea / diploma obținută	<b>Diplomă de licență, Inginer biotehnolog</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biotehnologii în agricultură
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare, Licențiat, Inginer
Perioada	1994
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stagiu de pregătire de 6 luni în domeniul agriculturii montane, Germania, prin Bayerische Bauerverband.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Asociație agricolă, școală tehnică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Formare profesională
Perioada	1986 - 1990
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de bacalaureat, Silvicultor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Liceu Silvic Gurghiu (MS)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Preuniversitar

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Învățământ liceal

## Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Limba engleză

Limba germană

Limba franceză

Limba spaniolă

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

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

Competențe și abilități sociale

Capacitate de muncă în echipă, peste orele de program, seriozitate în ceea ce fac, sinceritate. Adaptabilitate la diferite culturi și sisteme, ca urmare a experiențelor avute în alte țări și prin contactele cu culturi diferite. Experiențele dobândite în activitățile din ferme, societăți comerciale, instituții academice mă ajută să am abilitatea de a comunica cu diferite categorii socio-profesionale, de a-mi adapta comportamentul, limbajul și modul de comunicare în funcție de interlocutor.

Competențe și aptitudini organizatorice

Am capacitatea de a organiza activitatea de cercetare și procesul de educare, ca urmare a experienței îndelungate în învățământ. Am câștigat prin competiție proiecte de cercetare finanțate din fonduri naționale sau externe, în cadrul cărora am organizat activități de cercetare, proceduri de achiziții și activități de formare profesională (cursuri, workshopuri, seminarii). De asemenea, am reorganizat, modernizat și utilat cu echipamente performante și mobilier spațiile de cercetare și învățământ. Fac parte din echipa de organizare a simpozionului anual al Facultății de Zootehnie și Biotehnologii.

Competențe și aptitudini tehnice

Competențele și aptitudinile principale sunt lucrul în condiții sterile, manipularea microorganismelor, pocese fermentative, analize și tehnici microbiologice și biochimice de laborator, analize de genetică moleculară (extracții de ADN, ARN, tehnica PCR, electroforeză, RFLP, transformări genetice la microorganismele), operarea echipamentelor de sterilizare, fermentare, extracție și condiționare a produselor biotehnologice microbiene. Competențele și aptitudinile tehnice au fost dobândite pe parcursul procesului de formare profesională și în timpul stagiilor de pregătire practică în unități agricole, laboratoare, sau întreprinderi industriale. Acestea s-au concretizat în rețehnologizarea unor echipamente de laborator (de exemplu adaptarea bioreactorului din cadrul laboratorului de microbiologie industrială la tehnologia producerii biogazului), sau întocmirea unor proiecte tehnice și conducerea lucrărilor de execuție a unei instalații de producere și valorificare a biogazului în ferma didactică a USAMVB Timișoara.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului se referă la operarea programelor din grupul Microsoft Office, Corel DRAW Graphic Suite X3, Photoshop Elements 8.0, BACVis (program de preluare și prelucrare a datelor din procesele microbiologice dirijate în bioreactoare).

Alte competențe și aptitudini

Experiență în lucrul cu animale de fermă, în special bovine (furajare, tratamente, contenție și imobilizare, întreținerea igienei, muls), experiență în producerea furajelor (cosit mecanic, uscat, transport, însilozat).  
Ciclism sportiv.

Permis(e) de conducere

Categoriile B, C, E.

## Informații suplimentare

### ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Activitatea de cercetare științifică, finanțată prin 6 granturi naționale sau internaționale în calitate de director de proiect și altele în calitate de colaborator, s-a finalizat prin publicarea unui număr de 95 lucrări științifice (din care la 48 sunt prim autor) în reviste cu referenți (din care 4 în reviste cu cotație ISI, 52 în reviste străine și românești indexate în baze internaționale, iar restul în reviste naționale cu referenți), 7 cărți (4 ca prim autor), 4 capitole în 2 tratate de specialitate, 40 articole în reviste tehnice și 1 brevet de invenție (inoculant pentru siloz – tulpină, procedeu de obținere).

#### Teme de cercetare în domeniile:

1997 – 2006 :

##### ◆ izolarea și identificarea unor tulpini bacteriene.

Izolarea de bacterii lactice de pe substraturi vegetale și din lichide biologice animale, în scopul obținerii unor tulpini cu efect probiotic și pentru murarea furajelor. Tulpinile izolate au fost identificate prin tehnici convenționale, fiind încadrate în speciile *Lactobacillus plantarum* și *Enterococcus faecium*. Aceste tulpini au stat la baza viitoarelor cercetări în producerea probioticelor și a inoculanților pentru siloz.

##### ◆ Conservarea tulpinilor bacteriene de interes biotehnologic.

Elaborarea unor metode originale de conservare a bacteriilor, inclusiv a celor modificate genetic, care au la bază refrigerarea, congelarea la -70°C și păstrarea în azot lichid. Metodele asigură stabilitatea și puritatea genetică a tulpinilor, precum și conservarea caracterelor biologice, ca viabilitatea și capacitatea de biosinteză a metabolitului de interes. Am participat la înființarea unei colecții de microorganisme de interes industrial și agricol în cadrul disciplinei de Microbiologie Aplicată de la Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, sub conducerea Dr. Biol. Săsărman Elena.

##### ◆ Obținerea unor tulpini microbiene modificate genetic.

Cercetarea privind genetica microorganismelor industriale producătoare de enzime, a fost finalizată prin obținerea de tulpini indigene înalt producătoare de enzime proteolitice, (*Bacillus subtilis* USAB, *Bacillus licheniformis* Tp2) și amilolitice (*Bacillus subtilis* CMIT1.5 cu gene de la *Bacillus globigii*).

Alte tulpini au fost obținute prin transformare directă, transformare de protoplaști și electroporare.

La drojdia *Saccharomyces cerevisiae* am aplicat mutagenезă indusă cu radiații UV și cu N-metil-N'-nitro-N-nitrozoguanidina. Am obținut tulpini floculante și nefloculante pentru diferite aplicații (industria alcoolului, probiotice, industria berii și a vinului).

#### Din 2006 până în prezent

- **Obținerea de produse biotehnologice microbiene.** Am continuat cercetările privind biosinteza enzimelor microbiene și aplicații cu ajutorul microorganismelor în domeniul probioticelor, inoculanților pentru siloz și a inoculanților cu bacterii fixatoare de azot. Am elaborat tehnici de condiționare a produselor cu conținut de celule vii (probiotice, inoculanți) prin imobilizarea celulelor pe suporturi minerale și organice.

- **Biocombustibili.** Am efectuat cercetări privind fermentarea biomasei lignocelulozice la etanol cu bacterii anaerobe termofile (*Clostridium thermocellum*) și privind selecția unor tulpini de drojdie și producerea de celuloză în vederea hidrolizei și fermentării (și simultane) a biomasei lignocelulozice la etanol. Am studiat tehnologiile de producere a biogazului din dejecții și biomasă agricolă sau deșeuri industriale și am efectuat experimente la nivel de laborator și la bioreactor pilot.

#### ALTE ACTIVITATI

- Am participat activ prin obținerea de granturi la înființarea, organizarea și modernizarea laboratorului de microbiologie industrială la USAMV a Banatului Timisoara. – Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii.

- Organizarea unei colecții de microorganisme la Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii Timisoara.

- din 2008 - Referent științific la revista Roumanian Biotechnological Letters în domeniul biotehnologiei microbiene.

- din 2005 - Referent științific la revista Animal Science and Biotechnology Scientific Papers.

- din 2007 - Expert evaluator programul IDEI din cadrul CNCIS,

- din 2003 - Membru în comisia de licență a Facultății de Zootehnie și Biotehnologii

#### Membru al asociațiilor profesionale și științifice:

- Federația Europeană de Biotehnologii;

- Societatea Națională de Biologie Celulară;

- Asociația Generală a Inginerilor din România;

- Societatea de Energii Regenerabile din cadrul AGIR Timiș, - membru fondator;

- Asociația pentru Cercetare Multidisciplinară din Zona de Vest a Țării;

- Communicating for Agriculture, Minnesota – USA (country partner), www.caepusa.org;

- Institutul de Biotehnologii Aplicate Timișoara

Semnătura,  
Dr. Ing. Vintilă Teodor