



Europass curriculum vitae

Personal information

Surname(s) / First name(s)	BADEA, Nicolae Ovidiu
Address(es)	Dinicu Golescu Bld. 19, Bl. G, sc. 1, ap. 34, Sector 1, Bucharest, Romania
Telephone(s)	(00-) 0744 650 981
Fax(es)	
E-mail(s)	obadea@icas.ro
Nationality(-ies)	Romanian
Date of birth	22.11.1963
Gender	Male

Occupational field

Forestry and Environmental Research; Project Management; Quality of Environment

Work experience

Dates	1988 – 2016
Occupation or position held	• 1988 Researcher – Forest Research and Management institute • 1997 – Head of biometry and forest economics collective, Forest Research and Management Institute • 1997 – 1998 – Scientific Director, Forest Research and Management Institute • 1998 – Director, Forest Research and Management Institute • 1998 – 1999 – Member of the Directory Board of RNP Romsilva • 1999 – 2001 – Scientific Director, Head of Laboratory • 2001 – 2003 - Head of Forest Management Collective • 2003 – 2004 – Scientific Director, Forest Research and Management Institute • 2004 – 2008 – Head of Biometry and Forest Inventory Laboratory • 2009 – 2015 Scientific Director, Forest Research and Management Institute (ICAS) • 2015- Scientific Director, National Institute for Research and Development in Silviculture „Marin Drăcea” (former ICAS)

Main activities and responsibilities	- Development of research projects (both national and internationally), involved in research projects from sampling up to data analysis and reporting - Publication of scientific articles, project reports, scientific and technical leaflets and newsletters focussing on sustainable development and involvement of stakeholders;
Dates	2008 onwards
Occupation or position held	PhD Supervisor – “Transilvania” University, Brasov
Main activities and responsibilities	Pdh students guidance
Type of business or sector	Forestry and Environmental research

Education and training

Dates	1991 – 1999
Title of qualification awarded	PhD in Silviculture
Principal subjects/Occupational skills covered	- Scientific courses and practical work in dendrology, silviculture, forest monitoring - Thesis title: Dendrometrics and auxologic foundations of forest monitoring in Romania (<i>Fundamente dendrometrice și auxologice pentru monitoringul forestier din Romania</i>)
Name and type of organisation providing education and training	“Stefan cel Mare” University, Suceava, Romania
Level in national or international classification	ISCED 6

Dates	1983-1988
Title of qualification awarded	Diploma Degree in Silviculture and Forestry Engineering
Principal subjects/Occupational skills covered	- Scientific courses in silviculture, forestry, biology and ecology - Diploma thesis
Name and type of organisation providing education and training	“Transilvania” University, Brasov, Romania
Level in national or international classification	ISCED 5

Other education and training

SPSS course – medium and advanced levels

Dates	2009
Title of qualification awarded	
Principal subjects/Occupational skills covered	- Advanced statistical analysis using SPSS software

Other education and training

To successfully manage a project cofinanced by the European Commission

Dates	February 2009	Dates	February 2009
Title of qualification awarded	Title of qualification awarded		
Principal subjects/Occupational skills covered	Setting up a Project, Developing a network of partners and coordinators	Setting up a Project, Developing a network of partners and coordinators	Setting up a Project, Developing a network of partners and coordinators
Name and type of organisation providing education and training	WelcomEurope, Brussels, Belgium	Name and type of organisation providing education and training	WelcomEurope, Brussels, Belgium

Other education and training**Course on Integrated Monitoring System - Fundamental tool for the management of natural capital**

Dates

2000

Title of qualification awarded

Principal subjects/Occupational skills covered

- Long – term and integrated management of ecosystems complexes (nature capital and socio economic)

Name and type of organisation providing education and training

University of Bucharest

Other education and training**Course for development of investment projects**

Dates

1997

Title of qualification awarded

Principal subjects/Occupational skills covered

Projects proposal and management in order to develop forestry investments.

Name and type of organisation providing education and training

FAO

Other education and training**Forestry management course**

Dates

November-December 1997

Title of qualification awarded

Principal subjects/Occupational skills covered

- Forestry administration manager

Name and type of organisation providing education and training

Germany Management Academy, Cele, Germany

Other education and training**Interpretation of aerial and remote sensing images course**

Dates

1990

Title of qualification awarded

Principal subjects/Occupational skills covered

- Land cover and land use categories;
 - Determination of forest stand dendrometric characteristics (Crown diameter, trees height and volume)

Name and type of organisation providing education and training

Name and type of organisation providing education and training

WelcomEurope, Brussels, Belgium

Personal skills and competences

Mother tongue(s)

Romanian

Other language(s)

Self-assessment

European level (*)

English

Understanding		Speaking		Writing
Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
C2	C2	C2	C2	C2

(*) Common European Framework of Reference (CEF) level

Social skills and competences

- Team work: I have worked in various types of teams from research teams at the Forest Research and Management Institute and in international project teams in the framework of European Commission funded projects;
- Working in multicultural environments: As researcher I have cooperated with a variety of

international partners from across Europe;

Memberships

- 2014 -- Corresponding member of Romanian Academy
- 2003 – 2011 Corresponding member of Academy of Agriculture and Forestry Sciences
- Since 2011 – Full member of Academy of Agriculture and Forestry Sciences
- Since 1991 – Representative of National focal centre of ICP-Forests
- Since 1991 – Member of Expert panels of ICP-Forests
- Since 1999 – Member of Forestry commission of Romanian Academy
- 2001-2005, 2010 – present Romanian representative in International Council of IUFRO
- Since 2004 – Member of Forestry section board of Academy of Agriculture and Forestry Sciences
- Since 2013 – Deputy officer of IUFRO 07.01.01 Research Group
- Since 2013 – Member of Science for Carpathians (S4 Carpathians)
- Since 2014 Forestry expert in Programme Committee for Research Horizon 2020
- Since 2016 – Member of the National Council of Attestation of Academic Titles, University Diplomas and Certificates (CNADTCU)
- Since 2015 – Member in Permanent Commission of experts - C1 Bioeconomy of Advisory Council of ANCSI
- Since 2015 – Chair of Scientific Council of INCDS "Marin Drăcea"
- Since 2015 – Member of Board of Directors of INCDS "Marin Drăcea"
- Since 2015 – Chair of Board of Directors for Forestry District Penteleu – Romanian Academy
- Since 1990 – Member of "Forestry Progress" Society.
- 1998- 2000 – Member of the Directory Board of RNP Romsilva.
- 1999- 2004 – Member of the Technical-Economic Commission of the Ministry of Agriculture, Forestry, Water and Environment.
- since 2004 – Member of the Bureau of Forestry Department at the Academy of Agricultural Sciences and Forest
- since 2007 – Member of the Coordination Committee of the Research Program CLIMMANI (Climate Change - Manipulation Experiments in Terrestrial Ecosystems) of the European Science Foundation (ESF)
- since 2009 – Member of Management Committee for COST Action FP0903
- since 2010 – Member of COST Committee projects evaluators.
- Member of Steering Committee in EnvEurope Project "Environmental quality and pressures assessment across Europe: the LTER network as an integrated and shared system for ecosystem monitoring" - LIFE + - Program.
- 2011-2012 – Member of the National Council of Attestation of Academic Titles, University Diplomas and Certificates (CNADTCU).

Academic distinctions

- 2011 The „Ion Popescu-Zeletin” Award (2008) of AOSR for „Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice
- 2000 – The "Marin Drăcea" award of the Romanian Academy for the paper "Forest Condition in Monitoring in Romania", 1990-1996.
- 2000 – National Order "Faithful Service in the rank of Knight" for results in the coordination and implementation of environmental protection programs in science.
- 2000 – Award of Honor for activity in the service of environment.
- 2002 – "Marin Drăcea " Diploma first class, for good results in the professional activities in 2002.
- 2003 – Honor Diploma for the prestigious work in research, development and design in silviculture.
- 2009 - The "Constantin Chirita" award of the Romanian Academy of Agricultural and Silvicultural Sciences for the paper: "Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice".

Computer skills and competences:

- Good command of Microsoft Office™ tools (Word™, Excel™, Power Point™)
- Good skills with statistical software (SPSS);

Additional Information:

Project involvement:

- *Save the Romanian forests*, 1993-1994 – project leader
- *Green shadow*, 1994-1995 – project leader
- *Evaluation of ozone air pollution and its phytotoxic potential in the Carpathian forests*, 1997-1999 – project leader for Romania
- *Effects of forest health on biodiversity with emphasis on air pollution in the Carpathian mountains*, 1998-1999 – project leader for Romania
- *Long-term effects of air pollution on selected forest ecosystem in the Retezat National Park*, 2000-2003 – project leader for Romania
- *Effects of ambient ozone on swiss stone pine (Pinus Cembra) in the Tatra and Retezat Mountains, central Europe*, 2003-2004 - project leader for Romania
- *Further developement and implementation of an EU-level forest monitoring system (FutMon)*, Contract nr. LIFE07 ENV/D/000218, 2009-2011– project leader for Romania
- *Environmental quality and pressure assesement across Europe: the LTER network as an integrated and shared system for ecosystem monitoring (EnvEurope)*, Contract nr. LIFE08 ENV/IT/000399, 2010-2014 – project leader for România
- *Operationalisation of natural capital and ecosystem services : from concepts to real-world applications (OpenNESS)*, Contract nr. FP7-ENV, 2012-2017 – project leader for Romania
- Proiect PHARE – *Corine Land Cover*, 1995-1996 – member in the research team
- Proiect FAO-TCP/ROM/6612/ 1997 – *Asistență privind punerea în aplicare a strategiei dezvoltării silviculturii în România și de identificare a priorităților de investiții în sectorul public*, 1997 – 1998 - member in the research team
- *MONitoring ozone injury for seTTing new critical LEvelS (MOTTLES)*, Contract nr. LIFE15 ENV/IT/000183, 2016-2020. project leader for Romania.
- *Prototyping an Earth-Observation based monitoring and forecasting system for the Romanian forests EO-ROFORMON ERDF) – (POC-Secțiunea G) – P_37_651*, co-coordonator
- Elaborarea sistemului de indicatori statistici privind silvicultura și exploatarea forestieră. Anchetă statistică privind volumul de lemn exploatat și suprafața parcursă, în anul 2001, cu tăieri, 2002 – project leader
- Anchetă statistică privind volumul de lemn exploatat și suprafața parcursă, în anul 2002, cu tăieri, 2003 - project leader
- Studiul creșterii arborilor și arboretelor în sistemul de supraveghere intensivă a ecosistemelor forestiere (monitoring forestier nivel II), 2003 – project leader
- Studiu privind evaluarea stării de sănătate a arborilor și arboretelor din rețeaua paneuropeană și de monitoring intensiv, 2003 – project leader

- Studiu privind modalitățile de realizare a inventarului fondului forestier, 2004, project leader
- Evaluarea anuală a stării de sănătate a pădurilor în rețeaua transnațională de sondaje permanente (16 x 16 km) și transmiterea informațiilor anuale Schemei UE și ICP - Forests, 2004 – project leader
- Asistență tehnică privind executarea monitorizării anuale a stării pădurilor în rețeaua națională de sondaje permanente (4 x 4 km). Elaborarea raportului anual și transmiterea acestuia Schemei UE și ICP - Forests, 2004 – project leader
- Evaluarea anuală a stării de sănătate a pădurilor în rețeaua transnațională de sondaje permanente (16 x 16 km) și transmiterea informațiilor anuale Schemei UE și ICP - Forests, 2005 – project leader
- Asistență tehnică privind executarea monitorizării anuale a stării pădurilor în rețeaua națională de sondaje permanente (4 x 4 km), 2005 – project leader
- Studiu privind evaluarea stării de sănătate a pădurilor în rețeaua de supraveghere intensivă a ecosistemelor forestieră (nivel II), 2005 – project leader
- Evaluarea anuală a stării de sănătate a pădurilor în rețeaua transnațională de sondaje permanente (16 x 16km) și transmiterea informațiilor anuale Schemei UE și ICP-Forest, 2006 - project leader
- Asistență tehnică privind executarea monitorizării anuale a stării pădurilor în rețeaua națională a sondajelor permanente (4 x 4km). Elaborarea raportului anual și transmiterea acestuia Schemei UE și ICP-Forests, 2006, project leader
- Studiu privind evaluarea stării de sănătate a pădurilor în rețeaua de supraveghere intensivă a ecosistemelor forestiere (nivel II), 2006 – project leader
- Studiul creșterii arborilor și arboretelor în sistemul de supraveghere intensivă a ecosistemelor forestiere, 2006-2007 – project leader
- Studiu privind utilizarea mijloacelor GIS în sistemul de supraveghere a stării de sănătate a pădurilor, inclusiv poziționarea geografică a rețelei naționale de sondaje permanente (4 x 4km), 2004-2006 – project leader
- Evaluarea anuală a stării de sănătate a pădurilor în rețeaua transnațională de sondaje permanente (16 x 16km) și transmiterea informațiilor anuale Schemei UE și ICP-Forest, 2007 – project leader
- Efectele pe termen lung ale poluării atmosferice asupra ecosistemelor forestiere din Parcul Natural Bucegi (EPAEFOR), 2005-2008 - project leader
- Rolul populațiilor/speciilor în generarea de resurse și servicii ca fundament pentru politicile și strategiile de conservare a biodiversității, 2005-2008, member in the research team
- Reconstituirea dinamicii istorice a structurii ecosistemelor forestiere naturale sub impactul factorilor de risc naturali prin tehnici de dendroecologie, 2006-2008 – director de grant postdoctorat.
- Efectele pe termen lung ale poluării atmosferice și modificărilor climatice asupra ecosistemelor forestiere din Parcul Natural Bucegi și Parcul Național Piatra Craiului, 2008-2011 – project leader
- Gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere în contextual modificărilor globale de mediu (GEDEFOR), 2009-2011 – program coordinator
- Efectele poluării atmosferice și modificărilor climatice asupra stării ecosistemelor forestiere din Parcul Național Retezat, 2009-2013.- project leader

- Elaborarea algoritmilor de fundamentare dendrometrică și auxologică a sistemului informatic de realizare a amenajamentelor silvice, 2013 – 2014 – project leader
- Elaborarea amenajamentelor silvice pe baza noilor metode și modele biometrice utilizând aplicații informatice specifice, 2016-2017 –project leader
- Dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, creșterea competitivității acestuia și a calității vieții” – (Program nucleu DESFOR), 2016-2017- Programme coordinator
- Creșterea competitivității economice a sectorului forestier și a calității vieții prin transfer de cunoștințe, tehnologie și competențe de CDI – (POC- Secțiunea G) – P_40_380, 2016-2021- project leader
- *Prototyping an Earth-Observation based monitoring and forecasting system for the Romanian forests EO-ROFORMON* ERDF(co-coordonator) – (POC-Secțiunea G) – P_37_651- project co-leader

Books, Book chapters and reports:

- **Badea, Ov.,** Pătrășcoiu, N., Geambașu, N., Barbu, I., Bolea, V., **1998, *Forest Condition Monitoring in Romania***, Office National de Forets, Departement des Recherches Techniques, ISBN 2-84207-153-0, 62p (**Publication awarded with Romanian Academy “Marin Drăcea” Award in 2000, as first author**).
- Simionescu, A., Lupu, D., **Badea, Ov.,** Mihalciuc, V., Vlăduț, A., Fulicea, T., **2001, *Starea de sănătate a pădurilor din România în intervalul 1986-2000***, Editura Mușatinii Suceava , ISBN 973-8122-05-8, 934 p.
- Seceleanu, I., Carcea, F., **Badea, Ov.,** Giurgiu, V., Ionașcu, G., Ștefan B., **2002, *Sistemul de indicatori statistici privind silvicultura și exploatarea forestieră***, Editura BCS, ISBN 973-85278-9-9, 57 p.
- **Badea, Ov.,** Seceleanu I., Bruno Șt., **2003, *Anchetă statistică privind volumul de lemn exploatat de către agenții economici atestați și suprafața parcursă cu tăieri în anul 2002***. Editura BCS, ISBN 973-86780-5, 22p.
- **Badea, Ov., 2008, *Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice***, Editura Silvică, ISBN 978-973-88379-5-9, 98p
- **Badea, Ov., 1993, *Să oprim declinul pădurilor. Salvați pădurile României***. Editura Arta Grafică, 31-34pp.
- **Badea, Ov., 1993, *Supravegherea forestieră în România. Din istoricul și activitatea ICAS 1933-1993***. Editura Tehnică Silvică.
- **Badea, Ov., 1999, *Romanian forestry estate: general features***. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau.
- **Badea, Ov., 1999, *General features of the forest monitoring networks in Romania (Level I and II)***. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 5-6pp.
- **Badea, Ov.,** Pătrășcoiu, N., 1999, *The national forest survey network (2 x 2 and 2 x 4 km)*. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 7-14.
- **Badea, Ov., 1999, *Results on the optimisation of the national permanent plot network for the assessment of forest health status***. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 5-18pp.
- **Badea, Ov.,** Pătrășcoiu, N., 1999, *European network (16 x 16 km). Dynamics of defoliation and discoloration*. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 19-28pp.
- **Badea, Ov., 1999, *The intensive monitoring network. (Background)***. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 30pp.

- **Badea, Ov., 1999**, *The intensive monitoring network (Crown condition 1991 - 1997)*. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 30-34pp.
- **Badea, Ov., 1999**, *The intensive monitoring network (Increment)*. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996). Imprimerie ONF, Fontainebleau, 34-37pp.
- **Badea, Ov., 2001**, *Evolutia starii de sanatate a padurilor, urmarita in ultima perioada prin Sistemul de Monitoring Forestier National*. Starea de sanatate a padurilor din Romania in intervalul 1986-2000. Editura Mușatinii Suceava, 878-897pp.
- **Badea, Ov., Tănase M., 2003**, *Analiza dinamicii stării de sănătate a arboretelor și determinarea pierderilor de creștere cauzate de vătămarea acestora*. Silvologie, Vol.III A – Editura Academiei Române, 161-186pp.
- Giurgiu, V., **Badea, Ov.**, Iacob C., Draghiciu, D., **2005**, *Fundamente biometrice ale amenajării pădurilor*. Silvologie Vol.IV B, Editura Academiei Române, 103-130pp.
- **Badea, Ov.**, Tanase, M., Patrascoiu, N., **2005**, *Starea de sănătate a pădurilor din România în contextul schimbărilor climatice*, Silvologie vol. IVA, Editura Academiei Române, 127-137pp.
- **Badea, Ov.**, Pavlenda, P., **2007**, *Special Focus: Carpathian Mountain Beech Forests Executive Report: The Condition of Forest in Europe 2007*, Chapter 2, 11-12pp.
- Pătrășcoiu, N., **Badea, Ov.**, **1995**, *Declinul pădurilor este prezent în România*. Protejarea durabilă a pădurilor României. Editura Arta Grafică, 18-22pp.
- Pătrășcoiu, N., **Badea, Ov.**, **1995**, *Referitor la cauzele declinului pădurilor*. Protejarea durabilă a pădurilor României. Editura Arta Grafică, 23-25pp.
- **Badea, Ov.**, *Aspecte introductive*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, pag.11.
- **Badea, Ov.**, Neagu Ș., Dumitru M., Nițu D., Iacob C., Iuncu H., *Proiectarea și amplasarea în teren a rețelei de cercetare de lungă durată (RCLD)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 13-18pp.
- **Badea, Ov.**, Neagu, Ș., I.Leahu, C.Iacob, *Inventarierea arborilor și determinarea creșterii acestora în cadrul suprafețelor de cercetare de lungă durată (SCLD)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 21-30pp.
- Neagu, Ș., **Badea, Ov.**, *Evaluarea și supravegherea stării de sănătatea arborilor în cadrul suprafețelor de cercetare de lungă durată (SCLD)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 35-39pp.
- **Badea, Ov.**, Neagu, Ș., Popescu, F., *Măsurarea parametrilor meteorologici în rețeaua de cercetare de lungă durată (RCLD)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 63-65pp.
- **Badea, Ov.**, Vădineanu, A., Andrei, M., *Evaluarea biodiversității vegetației ecosistemelor forestiere din cuprinsul suprafețelor de cercetare de lungă durată (SCLD)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 67-69pp.
- Bytnerowicz, A., **Badea, Ov.**, Musselman, R., Neagu, Ș., *Evaluarea concentrațiilor de ozon (O₃) și a altor agenți fitotoxici (NH₃, NO₂ și SO₂)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 75-81pp.

- **Badea, O., 2013, *Introducere*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 13-22pp
- **Badea, O., Iuncu, H., 2013, *Proiectarea și amplasarea rețelei de cercetare*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 23-26pp
- **Secoleanu, I., Dumitru, M., Nițu, D., Badea, O., 2013, *Actualizarea bazei de date spațiale aferente Parcului Natural Bucegi*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 26-39pp
- **Popescu, F., Badea, O., 2013, *Inventarierea, evaluarea și analiza parametrilor de caracterizare a stării ecosistemelor forestiere*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 40-56pp
- **Neagu, Șt., Badea, O., 2013, *Starea de sănătate a arborilor din cuprinsul Parcului Natural Bucegi*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 57-60pp
- **Badea, O., Neagu, Șt., 2013, *Creșterea arborilor și arboretelor*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 61-72pp
- **Badea, O., Andrei, M., Preda, E., Neagu, Șt., 2013, *Biodiversitatea vegetației forestiere*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 72-80pp
- **Silaghi, D., Badea, O., Neagu, Șt., Iacob, C., Guiman Gh., 2013, *Calitatea aerului*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 118-126pp
- **Secoleanu, I., Dumitru, M., Nițu, D., Badea, O., 2013, *Obținerea hărților tematice în format GIS*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 168-180pp
- **Badea, O., Neagu, Șt., 2013, *Concluzii*.** Cercetări ecologice pe termen lung în ecosisteme forestiere reprezentative din Parcul Natural Bucegi, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-34-1, 181-184pp
- **Badea, O., Iacob C., Silaghi D., 2013, *Procedee tehnice și metode practice pentru determinarea volumului arborilor în raport cu diametrul măsurat la cioată*.** Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-35-8, 99pp.
- **Giurgiu V., Badea O., 2015, *Pădurile și schimbările de mediu în România*.** Schimbări Climatice Globale – Grijă Pentru Resurse Naturale, Editura Academiei Române, 69-92 pp.
- **Giurgiu V., Badea O., Dincă L., 2015, *Starea și viitorul solurilor forestiere din România*.** Al VIII-lea Congres Mondial de Știința Solului - Pledoarie pentru sol, 131-168 pp.

Articles (ISI and BDI):

Bytnerowicz, A, **Badea, Ov.**, Popescu, Fl., Barbu, I., Postelnicu, D., Vasile, Cr., Musselman, R., Manning, W., Stanciu, E., Tamas, St., 2001, Long-term ecological research and air pollution impacts in the Retezat Mountains, Romania. *Ekologia*, vol. 20, Supplement 2, 34-42pp.

Badea, Ov., Popescu, Fl., Barbu, I., Cenusă, R., Bytnerowicz, A., Musselman, R., 2002, Long-term Effects of Air Pollution on Selected Forest Ecosystems in the Carpathians Mountains, Europe, the Retezat National Park, Romania, *Effects of Air*

Badea, Ov., Tanase, M., Jianu, G., Lazar, A., Peiov, A., Uhrlikova, H., Bucha, T., Wawrzoniak, J., Shapryk, Y., 2002, Forest Health Status in the Carpathian Mountains, Europe over the 1997-1999 period. Effects of Air Pollution on Forest Health and Biodiversity in Forests of the Carpathian Mountains. 5 NATO Science Series. Series I: Life and Behavioural Sciences – Vol.34, 69-75pp.

Grodzinska, K., Godzik, B., **Badea, Ov.**, Barancok, P., Istona, J., Matyka, K., Moravcik, P., Oszlanyi, J., Parpan, V., Varsavova, M., Bytnerowicz, A., Szaro, R., 2002, Vegetation Diversity in Selected Forest Stands in the Carpathian Mountains. Effects of Air Effects of Air Pollution on Forest Health and Biodiversity in Forests of the Carpathian Mountains. NATO Science Series Series I: Life and Behavioural Sciences Vol.345, 96-117pp.

Mankovska, B., Cerny, M., Moravcik, P., Godzik, B., Grodzinska, K., **Badea, Ov.**, Barancok, P., Oszlanyi, J., Varsavova, M., Fleisher, R., Blum, O., Parpan, V., Bytnerowicz, A., Szaro, R., 2002, Chemical and morphological changes in the Carpathians mountain trees caused by air pollution, Effects of Air Pollution on Forest Health and Biodiversity in Forests of the Carpathian Mountains. NATO Science Series. Series I: Life and Behavioural Sciences – Vol.345, 173-184pp.

Bytnerowicz, A., Godzik, B., Fraczek, W., Grodzinska, K., Krzwult, M., **Badea, O.**, Barancok, P., Blum, O., Cerny, M., Godzik, S., Mankovska, B., Manning, W., Moravcik, P., Musselman, R., Oszlanyi, J., Postelnicu, D., Szdzuj, J., Varsavova, M., Zota, M., Ozone, sulphur dioxide and nitrogen dioxide air pollution in forests of the Carpathian Mountains, 2002, Effects of Air Pollution on Forest Health and Biodiversity in Forests of the Carpathian Mountains. NATO Science Series. Series I: Life and Behavioural Sciences – Vol.345, 138-160pp.

Bytnerowicz A, Godzik B, Fraczek W, **Badea Ov.**, et al., 2002, Distribution of ozone and other air pollutants in forests of the Carpathian Mountains in central Europe. Environmental Pollution, 116 (1), 3-25pp.

Bytnerowicz A, **Badea, Ov.**, Barbu I, et al. 2003, New international long-term ecological research on air pollution effects on the Carpathian Mountain forests, Central Europe. Environment International, vol.29 (2-3), Suppl., 367-376pp.

Bytnerowicz A, **Badea, Ov.**, Fleischer P, et al. 2004, Science, land management and policy in international studies on the effects of air pollution on Carpathian forest ecosystems. Scandinavian Journal of Forest Research, vol.19, Supplement 4/2004, 129-137pp.

Bytnerowicz A, Godzik B, Grodzinska K, Fraczek W., Musselman R., Manning W., **Badea Ov.**, et al. 2004, Ambient ozone in forests of the Central and Eastern European mountains. Environmental Pollution 130 (1) 5-16pp.

Grodzinska K, Godzik B, Fraczek W, Fraczek W., **Badea, Ov.**, Oszlanyi J. et al. 2004, Vegetation of the selected forests stands and land use in the Carpathian Mountains, Environmental Pollution, 130 (1) 17-32pp.

Mankovska B, Godzik B, **Badea, Ov.**, et al. 2004, Chemical and morphological characteristics of key tree species of the Carpathian Mountains, Environmental Pollution, 130 (1) 41-54pp.

Badea, Ov., Tanase M, Georgeta J, et al. 2004, Forests health status in the Carpathian Mountains over the period 1997-2001, Environmental Pollution, 130 (1) 93-98pp.

Oszlanyi J, Grodzinska K, **Badea, Ov.**, et al. 2004, Nature conservation in Central and Eastern Europe with a special emphasis on the Carpathian Mountains, Environmental Pollution, 130 (1) 127-134pp.

Bytnerowicz A, **Badea, Ov.**, Popescu F, et al. 2005, Air pollution, precipitation chemistry and forest health in the Retezat Mountains, Southern Carpathians, Romania. Environmental Pollution, 137 (3): 546-567pp.

Vădineanu, A., **Badea, Ov.**, Gheorghe, Iuliana Florentina, Neagu, Ș., Postelnicu, Daniela, 2008, New insights on the dynamics of the forest vegetation from the Romanian Carpathian mountains. ECOLÓGIA, International Journal for Ecological Problems of the Biosphere, Vol.27, 2008/3, 269-286pp.

Badea, O., Neagu, S., Bytnerowicz, A., Silaghi, D., Barbu, I., Iacoban, C., Popescu, F., Andrei, M., Preda, E., Iacob, C., Dumitru, I., Iuncu, H., Vezeanu, C., Huber, V., 2011, Long-term monitoring of air pollution effects on selected forest ecosystems in the Bucegi-Piatra Craiului and Retezat mountains, Southern Carpathians (Romania). iForest, vol. 4, pp. 49-60 [online: April 6, 2011] - doi: 10.3832/for0565-004.

Badea, O., Bytnerowicz, A., Silaghi, D., Neagu, S., Barbu, I., Iacoban, C., Iacob, C., Guiman, G., Preda, E., și Ioan Secăleanu, et al., 2012, Status of the Southern Carpathian forests in the long-term ecological research network. Environmental Monitoring and Assessment, doi: 10.1007/s10661-011-2515-7.

Silaghi, D., **Badea, O.**, 2012, Monitoring of ozone in selected ecosystems in Southern Carpathian and Romanian Intensive Monitoring Network (level II), Journal of Environmental Monitoring, 14, 1710, DOI: 10.1039/c2em30022b

Popa, I., Leca, Ș., Crăciunescu, A., Sidor, C., **Badea, O.**, 2013, Dendroclimatic Response Variability of Quercus species in the Romanian Intensive Forest Monitoring Network, Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj – Napoca, vol. 41, No 1. 326-332 pp

Hoshika, Y., Pecori, F., Conese, I., Bardelli, T., Marchi, E., Manning, W., J., **Badea, O.**, Paoletti, E., 2013, Effects of a three-year exposure to ambient ozone on biomass allocation in poplar using ethylenediurea, Environmental pollution, 180, 299-303 pp.

Badea, O., Silaghi, D., Taut, I., Neagu, St., Leca, St., 2013, Forest Monitoring – Assessment, Analysis and Warning System for Forest Ecosystem Status, Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj – Napoca, 41, 613 – 625 pp.

Busuioc, G., Dumitru, I., **Badea, O.**, Elekes, C., Stihl, C., David, I., 2014, Comparative evaluation of absorption capacity for some heavy metals by two arboreal lichens species growing on spruce at different altitude in Bucegi mountains, Proceedings of the 14th SGEM GeoConference on Ecology, Economics, Education and Legislation, Vol II, pp. 131-138.

Badea O., Dumitru, I., Cojocia C., Popa I., 2015 .The radial growth-competition relationship in Picea abies stands affected by windfall, Dendrobiology 2015, vol. 73: 175-181 doi:10.12657/denbio.073.018

Apostol, B., Lorent, A., Petrila, M., Gancz, V., **Badea, O.**, 2016 *Height Extraction and Stand Volume Estimation Based on Fusion Airborne LiDAR Data and Terrestrial Measurements for a Norway Spruce [Picea abies (L.) Karst.] Test Site in Romania*. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj – Napoca, 44 (1). DOI:10.15835/nbha.44.1.10155 4.

E. Paoletti, A. Materassi, G. Fasano, Y. Hoshika, G. Carriero, D. Silaghi, **O. Badea** (2016), *A new-generation 3D ozone FACE (Free Air Controlled Exposure)*. Science of The Total Environment.

Ș. Chivulescu, Ș. Leca, D. Silaghi, **O. Badea** (2016), *Growth of virgin forests in the Southern Carpathians*. Agriculture & Forestry/Poljoprivreda i Sumarstvo 62 (3).

Badea, O., 1991, Starea de sănătate a pădurilor din Europa la nivelul anului 1988. Revista pădurilor, Nr. 2 /1991, 87-91pp.

Pătrășcoiu, N., **Badea, O.**, 2002, Optimizarea unităților teritoriale de amenajare și de administrare în perspectiva privatizării pădurilor din țara noastră. Anale, ICAS Vol.1, 125-131pp.

Badea, O., Tănase M, 2004, Studiul creșterii arborilor și arboretelor în sistemul de supraveghere intensivă a ecosistemelor forestiere (Monitoring forestier nivel II), Anale ICAS, Seria I, Editura Tehnică Silvică, 179-204pp.

Badea, O., Tănase, M., 2004, Starea de sănătate a pădurilor din România la nivelul anului 2003. Dinamica acesteia în perioada 1990-2003., Anale ICAS, Seria I, Vol. Editura Tehnică Silvică, 205-218pp.

Bytnerowicz, A., **Badea, O.**, Popescu, Fl., Tănase, M., Fraczek, W., Musselman, R., 2003, U.S. – Romanian collaborative research on air pollution effects on forest ecosystems. Anale, ICAS - Editura Tehnică Silvică, 49-57pp.

Seceleanu I., Carcea F., **Badea, O.**, Giurgiu V., Ionașcu Gh., Bruno Șt., 2003, Statistical indicator system for forestry and forest exploitation. Anale, ICAS – Editura Tehnică Silvică, 241-246pp.

Badea, O., Pătrășcoiu N., Tănase M., 2003, Forest monitoring sistem in Romania, Dynamics of Romanian forest health status over the period 1990-2002. Anale, ICAS – Editura Tehnică Silvică, 221-228pp.

Badea, O., Neagu, S., 2010, Volume growth losses for trees and forest stands in the Romanian intensive monitoring system, Proceedings of the Romanian Academy, Series B: Chemistry, Life sciences and Geosciences, vol 12, pp. 259-266.

Badea, O., 2011, Dezvoltarea și implementarea unui sistem de monitoring forestier în nivelul Uniunii Europene, Revista Pădurilor, 3-10 pp.

Badea, O., Neagu, Ș., Marin, G., Dumitru, M., Calotă, C., Silaghi, D., 2011, Crearea unei rețele FutMon la scară mare (16 x 16 km) de evaluare a stării de sănătate a pădurilor (ICP) și de inventariere a resurselor forestiere (INF), Revista Pădurilor, 10-20 pp.

Neagu, S., **Badea, O.**, Chira, D., Nețoiu, C., Olenici, N., Silaghi, D., Leca, S., 2011, Evaluarea stării de sănătate a pădurilor în rețeaua de supraveghere intensivă în anul 2009, Revista Pădurilor, 21-27 pp.

Badea, O., Neagu, S., Leca, S., Silaghi, D., Iacob, C., Guiman, G., Teodosiu, M., 2011, Creșterea arborilor și arboretelor în sistemul de monitoring forestier, Revista Pădurilor, 28-34 pp.

Silaghi, D., **Badea, O.**, Iacoban, C., Neagu, S., Leca, S., 2011, Concentrațiile agenților poluanți (O₃, NO₂ și NH₃) înregistrate în ecosistemele forestiere selectate (coreplots) din rețeaua de monitoring intensiv (nivel II), Revista Pădurilor, 3-10 pp.

Chivulescu S., **Badea O.**, Tomescu R., Silaghi D., Leca S. and Turcu D.-O. 2014. Structural features of virgin beech forests in Semenic Mountains. the dynamic structure of virgin beech forest p20 semenic between 2005–2013. Proceedings of Romanian Academy, Series B Agriculture 16(2): 19-27.

Taut I., Tomescu R., **Badea O.**, Oroian I., Șimonca V., Nicolae G., 2014. The Prognosis of Lymantria dispar Defoliator Occurrence in the Deciduous Forests from North-Western Transylvania, for the Year 2015, ProEnvironment/ProMediu, vol 7(19)

Taut I., Şimonca V., Tomescu R., **Badea O.**, 2014, Aspects Concerning Douglas Pests in Cehu Silvaniei Forestry; ProEnvironment/ProMediu, vol 7(19),

Leca, S., Popa, I., Silaghi, D., Chivulescu, S., **Badea, O.**, 2015, The inter - annual dynamics of basal area increment derived from permanent girth band measurements in Intensive Forest Monitoring network. Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series II: Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering 8 (57) No.1: 15-22

CSI dr. Ing. Nicolae Ovidiu BADEA

