



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **BADEA, Ovidiu**

Adresă(e) Bld. Dinicu Golescu Nr. 19, Bl. G, sc. 1, ap. 34, Sector 1, București, România

Telefon(oane) (00-) 0744 650 981

Fax(uri)

E-mail(uri) obadea@icas.ro

Naționalitate(-tăți) ROMÂN

Data nașterii 22.11.1963

Sex MASCULIN

Domeniul ocupațional

Silvicultură, Cercetare, Management de proiect, Calitatea Mediului

Experiența profesională

Perioada 1988 - 2016

Funcția sau postul ocupat

- 1988-1992 - Inginer în cercetare, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 1992-1994 – Cercetător științific, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 1994-1999 - Cercetător științific gr. III, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 1999-2002 - Cercetător științific gr. II, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 2002-prezent - Cercetător științific gr. I, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 1997 – Seful Colectivului de Biometrie și Economie forestieră, ICAS
- 1997 – 1998 – Director Științific, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 1998 – Director, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 1998 – 1999 – Membru al Consiliului de administrație al RNP Romsilva
- 1999 – 2001 – Director Științific, Șef de laborator, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 2001 – 2003 - Șeful Colectivului de Biometrie și Amenajarea Pădurilor, ICAS
- 2003 – 2004 – Director Științific, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- 2004 – 2008 – Șeful Colectivului de Biometrie și al Laboratorului de Inventar Forestier
- 2009-2015 - Director Științific, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
- Din 2015 – Director Științific Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Silvicultura “ Marin Drăcea”.

Activități și responsabilități principale	- Elaborarea proiectelor de cercetare (naționale și internaționale), de la etapa de culegere a datelor, până la analiza acestora și raportare - Redactarea și publicarea de articole științifice și rapoarte științifice, în domeniul silviculturii durabile
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice București, Bld. Eroilor Nr. 128, Voluntari, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, Silvicultură
Perioada	Din 2008 până în prezent
Funcția sau postul ocupat	Conducător Doctorat
Activități și responsabilități principale	Indrumare doctoranzi
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Transilvania” din Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, Silvicultura

Educație și formare

Perioada	Februarie 2009
Calificarea / diploma obținută	Curs de instruire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Obținerea de fonduri pentru cercetare; Conducerea cu succes a proiectelor de cercetare finanțate de Comisia Europeană
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	WelcomeEurope, Brussels, Belgia
Perioada	2009
Calificarea / diploma obținută	Curs de formare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Analiză statistică avansată folosind programul SPSS
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	IT Training
Perioada	2000
Calificarea / diploma obținută	Curs de formare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Managementul integrat al ecosistemelor complexe (capitalul natural și socio-economic)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din București
Perioada	1997
Calificarea / diploma obținută	Curs de formare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Management în silvicultura
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Germany Management Academy, Cele, Germania
Perioada	1997
Calificarea / diploma obținută	Curs de formare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Propuneri de proiecte și management în vederea dezvoltării investițiilor în silvicultură
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FAO
Perioada	1990
Calificarea / diploma obținută	Curs de formare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fotointerpretarea imaginilor aeriene și de teledetecție
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	

Perioada	1991 - 1999															
Calificarea / diploma obținută	Doctorat în domeniul Silvicultură															
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Dendrometrie și Amenajarea pădurilor, Silvicultură, Monitoring Forestier															
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Titlul tezei: "Fundamente dendrometrice și auxologice ale monitoringului forestier în România"															
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, România															
	ISCED 6															
Perioada	1983-1988															
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de licență în Silvicultură și Exploatare Forestiere															
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultură, exploatare forestiere, biologie și ecologie															
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Transilvania” din Brașov															
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5															
Aptitudini și competențe personale																
Limba(i) maternă(e)	Română															
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)																
Autoevaluare																
Nivel european (*)																
Engleză	<table><tr><td colspan="2">Înțelegere</td><td colspan="2">Vorbire</td><td>Scriere</td></tr><tr><td>Ascultare</td><td>Citire</td><td>Participare la conversație</td><td>Discurs oral</td><td>Exprimare scrisă</td></tr><tr><td>C2</td><td>C2</td><td>C2</td><td>C2</td><td>C2</td></tr></table>	Înțelegere		Vorbire		Scriere	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	C2	C2	C2	C2	C2
Înțelegere		Vorbire		Scriere												
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă												
C2	C2	C2	C2	C2												
	(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine															
Competențe și abilități profesionale	Silvicultură Protecția mediului Monitoring forestier Ecologie forestieră Ecologie sistemică															
Competențe și aptitudini organizatorice	Conducerea și organizarea activității colectivelor de Biometrie și Monitoring Forestier din cadrul Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice Organizarea activității de cercetare a Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice prin ocuparea funcției de Director Științific															
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Cunoașterea aprofundată a programelor Microsoft Office™ (Word™, Excel™, Power Point™) Cunoașterea aprofundată a programului de analiză statistică SPSS, în urma absolvirii în anul 2006 a cursului de formare <i>Advanced statistical analysis using SPSS software</i> .															
Permis(e) de conducere	Categoria B															

Distincții academice

Distincții Academice obținute de-a lungul carierei:

- 2000 Premiul „*Marin Drăcea*” al Academiei Române pentru lucrarea „*Forest Condition Monitoring in Romania*” 1990-1996.
- 2000 Ordinul Național „*Serviciul Credincios în grad de Cavaler*” acordat pentru rezultate deosebite în coordonarea și punerea în aplicare a programelor de protejare a mediului.
- 2000 Diploma de onoare, acordată de Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor pentru activitatea depusă în slujba protecției mediului.
- 2002 Diploma „*Marin Drăcea*” clasa I, pentru rezultate foarte bune obținute în activitatea profesională în anul 2002.
- 2003 Diplomă de onoare, acordată de Ministrul Agriculturii, Alimentației și Pădurilor pentru activitate prestigioasă în domeniul cercetării-dezvoltării și proiectării în silvicultură.
- 2009 Premiul „*Constantin D. Chiriță*” (2008) acordat de ASAS pentru lucrarea „*Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice*”.
- 2011 Premiul „*Ion Popescu-Zeletin*” (2008) acordat de AOSR pentru lucrarea „*Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice*”.

Afilieri la diferite organizații științifice, profesionale

Membru al următoarelor organizații:

- 2014 -- Membru corespondent al Academiei Române
- 2003 – 2011 Membru corespondent al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, Secția Silvicultură
- 2011 – prezent Membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, Secția Silvicultură
- 1991 – prezent Coordonator național al Programului de cooperare internațională privind protecția pădurilor din Europa (ICP-Forests), Hamburg, Germania, responsabil Centru Focal Național,
- 1991 – prezent Membru al grupului de experți, de coordonare a ICP-Forests
- 1999 - prezent Membru în Comisia de Științe Silvicultură a Academiei Române
- 2001-2005, 2010 –prezent Reprezentant al ICAS și pentru România în Consiliul Internațional al IUFRO
- 2004 – prezent Membru în Biroul Secției de Silvicultură a Academiei de Științe Agricole și Silvicultură
- 2007 – 2013 Membru în Comitetul de Coordonare (Steering Committee) al Programului de cercetare CLIMMANI (Climate Change – Manipulation Experiments in Terrestrial Ecosystems) al Fundației Europene de Știință (ESF)
- 2005 – prezent Membru al Comisiei 1 Agricultură și Alimentație, ANCS
- 2009 – 2014 Membru în Comitetul de Management al Acțiunii COST 0903
- 2010 – prezent Membru în Comitetul COST pentru evaluare proiecte
- 2010 – 2014 Membru în Comitetul de Coordonare (Steering Committee) al Proiectului EnvEurope “Environmental quality and pressures assessment across Europe: the LTER network as an integrated and shared system for ecosystem monitoring” din Programul LIFE +
- 2011 – 2012 Membru în Comisia de ingineria resurselor vegetale și animale a panelului 2- științe ingineresti din cadrul CNATDCU
- 2013 – prezent Responsabil adjunct al Grupului de Lucru IUFRO 07.01.01 - Impactul poluării atmosferice și schimbărilor climatice asupra ecosistemelor forestiere – Detecție, monitoring și evaluare.
- 2014 Expert pentru silvicultură în Comitetul de Program pentru Cercetare Științifică Orizont 2020 al Uniunii Europene
- 2015 - prezent Membru în Comisia permanentă de experți – C1 Bioeconomie a Colegiului Consultativ al ANCSI pentru CDI
- 2015 – prezent Președinte al Consiliului Științific al INCDS “*Marin Drăcea*”
- 2016 - Membru în Comisia de ingineria resurselor vegetale și animale a panelului 2- științe ingineresti din cadrul CNATDCU

Informații suplimentare:

Proiecte internaționale și naționale:

- *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 stări 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 stări 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.
- Elaborarea algoritmilor de fundamentare dendrometrică și auxologică a sistemului informatic de realizare a amenajamentelor silvice, 2013 – 2014.
- Elaborarea amenajamentelor silvice pe baza noilor metode și modele biometrice utilizând aplicații informatice specifice, 2016-2017.
- Dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, creșterea competitivității acestuia și a calității vieții” – (Program nucleu DESFOR), 2016-2017.
- Creșterea competitivității economice a sectorului forestier și a calității vieții prin transfer de cunoștințe, tehnologie și competențe de CDI – (POC) 2016-2020.

Cărți, capitole din cărți și rapoarte:

- o **Badea, Ov.,** Pătrășcoiu, N., Geambașu, N., Barbu, I., Bolea, V., **1998, *Forest Condition Monitoring in Romania*, Office National de Forests, Departement des Recherches Techniques, ISBN 2-84207-153-0, 62p (Publicație premiată de Academia Română în anul 2000, ca prim autor).**

- o Simionescu, A., Lupu, D., **Badea, Ov.**, Mihalciuc, V., Vlăduleasa, 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.
- o 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.
- o **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.
- o **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
- o **Badea, Ov.**, **1993**, *Să oprim declinul pădurilor. Salvați pădurile României*. Editura Arta Grafică, 31-34pp.
- o **Badea, Ov.**, **1993**, *Supravegherea forestieră în România. Din istoricul și activitatea ICAS 1933-1993*. Editura Tehnică Silvică.
- o **Badea, Ov.**, **1999**, *Romanian forestry estate: general features. Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996)*. Imprimerie ONF, Fontainebleau.
- o **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.
- o **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.
- o **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.
- o **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.
- o **Badea, Ov.**, **1999**, *The intensive monitoring network. (Background). Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996)*. Imprimerie ONF, Fontainebleau, 30pp.
- o **Badea, Ov.**, **1999**, *The intensive monitoring network (Crown condition 1991 - 1997). Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996)*. Imprimerie ONF, Fontainebleau, 30-34pp.
- o **Badea, Ov.**, **1999**, *The intensive monitoring network (Increment). Forest condition monitoring in Romania (1990 - 1996)*. Imprimerie ONF, Fontainebleau, 34-37pp.
- o **16. Badea, Ov.**, **2001**, *Evoluția stării de sănătate a pădurilor, urmărită în ultima perioadă prin Sistemul de Monitoring Forestier Național. Starea de sănătate a pădurilor din România în intervalul 1986-2000*. Editura Mușatinii Suceava, 878-897pp.
- o **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.
- o Giurgiu, V., **Badea, Ov.**, Iacob C., Draghiciu, D., **2005**, *Fundamente biometrice ale amenajării pădurilor*. Silvologie Vol.IV B, Editura Academiei Române, 103-130pp.
- o **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.
- o **Badea, Ov.**, Pavlenda, P., **2007**, *Special Focus: Carpathian Mountain Beech Forests Executive Report: The Condition of Forest in Europe 2007*, Chapter 2, 11-12pp.
- o Pătrășcoiu, N., **Badea, Ov.**, **1995**, *Declinul pădurilor este prezent în România. Protejarea durabilă a pădurilor României*. Editura Arta Grafică, 18-22pp.
- o Pătrășcoiu, N., **Badea, Ov.**, **1995**, *Referitor la cauzele declinului pădurilor. Protejarea durabilă a pădurilor României*. Editura Arta Grafică, 23-25pp.

- o **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.
- o **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.
- o **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.
- o Neagu, Ș., **Badea, Ov.,** *Evaluarea și supravegherea stării de sănătate a 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.
- o **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.
- o **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.
- o Bytnerowicz, A., **Badea, Ov.,** Musselman, R., Neagu, Ș., *Evaluarea concentrațiilor de ozon (O_3) și a altor agenți fitotoxici (NH_3 , NO_2 și SO_2)*. Manual privind metodologia de supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea poluării atmosferice și modificărilor climatice, Editura Silvică, 75-81pp.
- o **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
- o **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
- o Seceleanu, 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
- o 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
- o 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
- o **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
- o **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
- o 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
- o Seceleanu, 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

- o **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
- o **Badea, O.**, Iacob C., Silaghi D., *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.
- o 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.
- o 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.

Articole publicate (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., Cenusa, 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 Pollution on Forest Health and Biodiversity in Forests of the Carpathian Mountains. NATO Science Series Series I: Life and Behavioural Sciences, Vol.345, 161-170pp.

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 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. *ECOLOGIA, 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/IFOR0565-004.

Badea, O., Bytnerowicz, A., Silaghi, D., Neagu, S., Barbu, I., Iacoban, C., Iacob, C., Guiman, G., Preda, E., și Ioan Seceseanu, 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, Șt., 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, Șt., Leca, Șt., 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.

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

E. Paoletti, A. Materassi, G. Fasano, Y. Hoshika, G. Carriero, D. Silaghi, **O. Badea** (2017), *A new-generation 3D ozone FACE (Free Air Controlled Exposure)*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.1407-1414> pp.

D. Postolache, Fl. Popescu, L. Paule, D. Ballian, P. Zhelev, S. Fărcaș, J. Paule, **O. Badea** (2017), *Unique postglacial evolution of the hornbeam (*Carpinus betulus* L.) in the Carpathians and the Balkan Peninsula revealed by chloroplast DNA*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.05.062>. *Science of The Total Environment*, Volumes 599–600, 1493–1502 pp

A. De Marco, M. Vitale, I. Popa, A. Anav, **O. Badea**, D. Silaghi, Ș. Leca, A. Screpanti, E. Paoletti (2017), *Ozone exposure affects tree defoliation in a continental climate*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.03.135>. Volumes 596–597, 2017, 396–404 pp.

Ionel Popa, Ovidiu Badea, Diana Silaghi (2017), *Influence of climate on tree health evaluated by defoliation in the ICP level I network (Romania)*. doi: 10.3832/ifer2202-009. *iForest-Biogeosciences and Forestry*, Volume 10, 554-560 pp.

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 (O, 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., Șimonca 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 Brașov Series II: Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering 8 (57) No.1: 15-22

CSI dr. Ing. Nicolae Ovidiu BADEA

