



Universitatea
„Alexandru Ioan Cuza” din Iași



Grădina Botanică
„Anastase Fătu”



Academia Română



Asociația Grădinilor
Botanice din România



SIMPOZIONUL ȘTIINȚIFIC

Conservarea diversității plantelor

in situ și ex situ

IAȘI, 22 – 25 septembrie 2016



EDITURA UNIVERSITĂȚII „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

2016

Simpozion dedicat aniversării a 200 de ani de la nașterea profesorului Anastasie Fătu și împlinirii a 160 de ani de la fondarea primei grădini botanice din Principatele Române.

Symposium dedicated to the anniversary of 200 years from the birth of Professor Anastasie Fătu and celebration of 160 years since the foundation of the first botanical garden from Romanian Principalities.

PREȘEDINTE DE ONOARE

Constantin TOMA, membru al Academiei Române

COMITETUL ȘTIINȚIFIC

Paulina ANASTASIU, Universitatea din București, Facultatea de Biologie

Oksana BAGLEI, Universitatea Națională din Cernăuți, Departamentul de Ecologie și Biomonitoring, Ucraina

Toader CHIFU, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie

Vasile CRISTEA, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie

Snežana CUPARA, Universitatea din Kragujevac, Institutul de Biologie și Ecologie, Facultatea de Științe Naturale, Serbia

Simona DUNCA, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie

Ecaterina FODOR, Universitatea din Oradea, Facultatea de Protecția Mediului

Monica HÂNCIANU, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, Facultatea de Farmacie

Lăcrămioara IVĂNESCU, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie

Ștefan MANIC, Grădina Botanică (Institut) a Academiei de Științe din Moldova

Anca MIRON, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, Facultatea de Farmacie

Cornelia MIRCEA, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, Facultatea de Farmacie

Mihai MITITIUC, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie

Silvia OROIAN, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, Facultatea de Farmacie

Marcel PÂRVU, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie

Anca SÂRBU, Universitatea din București, Facultatea de Biologie

Ion SÎRBU, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Grădina Botanică „Anastase Fătu”

Cosmin SICORA, Centrul de Cercetări Biologice Jibou

Tatiana Eugenia ȘESAN, Universitatea din București, Facultatea de Biologie, membru corespondent al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură

Cătălin TÂNASE, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie

Alexandru TELEUȚĂ, Grădina Botanică (Institut) a Academiei de Științe a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova

Evelyn WOLFRAM, Universitatea de Științe Aplicate din Zürich, Institutul de Chimie și Biotehnologie, Fitofarmacie și Producși Naturali, Grüental, Wädenswil, Elveția

Maria Magdalena ZAMFIRACHE, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Biologie

COMITETUL DE ORGANIZARE

Cătălin TĂNASE, profesor univ. dr., director Grădina Botanică „Anastasia Fătu” Iași

Camelia IFRIM, biolog principal dr., secretar științific, șef secție Complex sere

Lidia ADUMITRESEI, biolog principal dr., șef secție Biologică

Ciprian BÎRSAN, biolog principal dr., șef secție Dendrarium

Ana COJOCARIU, biolog principal dr., șef secție Ornamentală - crizanteme

Iuliana GAȚU, inginer, șef secție Fitogeografică

Mihaela MIHALACHE, inginer, șef secție Rosarium

Constantin MARDARI, biolog principal dr., șef secție Flora și vegetația României,
Silvostepa Moldovei

Adrian OPREA, biolog principal dr., șef secție Sistematică


Cristiana Virginia PETRE, biolog drd., șef secție Plante Utile

Mihaela POPA, inginer, șef secție Ornamentală


Tiberius BALAEȘ, cercetător științific III dr., Laborator de micropropagare și preservare a
germoplasmei

Monica MURARIU, inginer, Laborator sistem informatic, evenimente și imagine
instituțională

PROGRAMUL SIMPOZIONULUI

Ore / Zile	22 septembrie 2016	23 septembrie 2016	24 septembrie 2016	25 septembrie 2016
7 : 00			Plecare excursie: Complexul <i>Akadem</i> os al Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași	
8 : 00		Sala <i>Senatului</i> Înregistrarea participanților		
9 : 00		Sala <i>Senatului</i> Constantin TOMA: <i>Cuvânt de salut din partea Secției de Științe Biologice a Academiei Române</i> Anca SÂRBU: <i>Realizări și perspective ale Asociației Grădinilor Botanice din România</i> Costin CLIT: <i>Satul Mușata, locul nașterii lui Anastasie Fătu. Repere istorice</i> Cătălin TÂNASE: <i>Anastasie Fătu – fondatorul Grădinii Botanice din Iași</i>		
10 : 30		Sala <i>Pașilor Pierduți</i> Coffee-break		
11 : 00	Complexul <i>Akadem</i> os al Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași Telefon recepție: 0232 210340	Sala <i>Senatului</i> Lucrările simpozionului	Aplicație botanică în Rezervația Naturală Cheile Șugăului – Munticelu	
14 : 00	Adresă: Str. Păcurari, nr. 6	Sala <i>Pașilor Pierduți</i> Coffee-break		
15 : 00	Sosirea și cazarea participanților	Sala <i>Pașilor Pierduți</i> Prezentare și discuții postere		
16 : 00		Sala <i>Senatului</i> Lucrările simpozionului		
18 : 00		Sala <i>Pașilor Pierduți</i> Coffee-break		
18 : 30	Grădina Botanică Sala de consiliu Ședința anuală AGBR	Sala <i>Senatului</i> Discuții și concluzii simpozion		
20 : 00	Grădina Botanică Complexul de sere Cocktail	Restaurant <i>Akadem</i> os Cina		

PROGRAMME OF THE SYMPOSIUM

Hours / Days	September 22 nd 2016	September 23 rd 2016	September 24 th 2016	September 25 th 2016	
7 : 00	<p><i>Akademos</i> Complex, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași</p> <p>Reception: 0232 210340</p> <p>Address: Păcurari Street, no. 6</p> <p>Participants Arrival and Accommodation</p>		Field trip gathering point: <i>Akademos</i> Complex, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași		
8 : 00		Senate Hall Participants registration			
9 : 00		Senate Hall Constantin TOMA: <i>Welcome from the Biological Sciences Section of the Romanian Academy</i>			
		Anca SĂRBU: <i>Achievements and perspectives of the Association of Botanical Gardens of Romania</i>			
		Costin CLIT: <i>Mușata village, birth place of Anastasie Fătu. Historical marks</i>			
		Cătălin TĂNASE: <i>Anastasie Fătu – founder of the Botanical Garden of Iași</i>			
10 : 30		Hall of Lost Footsteps Coffee-break			
11 : 00		Senate Hall Paper presentation Session	Botanical expedition Natural Reserve Cheile Șugăului – Munticelu		Participants departure
14 : 00		Hall of Lost Footsteps Coffee-break			
15 : 00		Hall of Lost Footsteps Poster presentation Session			
16 : 00		Senate Hall Paper presentation Session			
18 : 00		Hall of Lost Footsteps Coffee-break			
18 : 30	Botanical Garden – Council Hall Annual AGR meeting	Senate Hall Discussions and conclusions			
20 : 00	Botanical Garden – Greenhouse Complex Cocktail	<i>Akademos</i> Restaurant Dinner			

9.00 – SALA SENATULUI

Constantin TOMA: Cuvânt de salut din partea Secției de Științe Biologice a Academiei Române

Anca SÂRBU: Realizări și perspective ale Asociației Grădinilor Botanice din România

Costin CLIT: Satul Mușata, locul nașterii lui Anastasie Fătu. Repere istorice

Cătălin TĂNASE: Anastasie Fătu – fondatorul Grădinii Botanice din Iași

11.00 – SALA SENATULUI **Lucrările Simpozionului**

MODERATORI

Prof. dr. Anca SÂRBU, Prof. dr. Tatiana Eugenia ȘESAN, Prof. dr. Vasile CRISTEA

Evelyn WOLFRAM

Secvențierea prin HPTLC cu bioautografie și MALDI-TOF-MS ca instrument eficient pentru bioprosesare și controlul calității extractelor de plante

Hyphenation of HPTLC with bioautography and MALDI-TOF-MS as an effective tool for bioprocess and quality control of plant extracts

Oksana BAGLEI

Investigații privind viabilitatea populațiilor din genul *Saussurea* DC. din Carpații Ucrainieni
Investigation the viability of *Saussurea* DC. genus populations in Ukrainian Carpathians

Paulina ANASTASIU

Habitat *Natura 2000* din cuprinsul viitorului geoparc Ținutul Buzăului

Natura 2000 habitats in the future geopark Buzău land

Silvia OROIAN, Mihaela SĂMĂRGHIȚAN, Sanda COȘARCĂ, Mariana HIRIȚIU, Corneliu TĂNASE

Diversitatea plantelor medicinale și aromatice din diferite Habitat *Natura 2000* din Munții Gurghiului

The diversity of medicinal and aromatic plants encountered in various *Natura 2000* habitats from Gurghiu Mountains

Alexandru TELEUȚĂ

Strategia națională și planul de acțiune în domeniul conservării biodiversității în Republica Moldova: realizări și perspective

National strategy and action plan for biodiversity conservation in the Republic of Moldova: achievements and prospects

Tatiana Eugenia ȘESAN, Anca SÂRBU, Daniela SMARANDACHE, Florin OANCEA, Anca OANCEA, Simona SAVIN, Agnes TOMA, Laura ȘTEFAN, Georgeta NEGRU, Gabriela VLĂSCLEANU, Marius GHIUREA, Luiza JECU, Gelu VASILESCU, Cristian Mihai POMOHACI

Studiu botanic și fitochimic la *Passiflora* spp. – nouă plantă nutraceutică de cultură în România

Botanical and phytochemical approach on *Passiflora* spp. – new nutraceutical crop in Romania

Cosmin SICORA, Lia MLADIN, Oana SICORA

Aspecte ale mecanismelor de adaptare a plantelor la diferiți factori de mediu, ca model de predicție, la viitoare schimbări climatice

Insights into plant mechanisms of adaptation to different environmental factors as way to predict responses to future changes

Tatiana SÎRBU, Irina SFECLĂ, Ion ROȘCA

Rezultate ale ameliorării bujorilor erbacei în Republica Moldova

The results of improvement of peony in the Republic of Moldova

Pavel PÎNZARU, Valentina CANTEMIR, Ștefan MANIC

Contribuții la studiul fitocenologic asupra populației de *Paeonia peregrina* Mill. (Paeoniaceae)

Fitocenological study of population *Paeonia peregrina* Mill. (Paeoniaceae)

Camelia Paula ȘTEFANACHE, Constantin MARDARI, Oana BUJOR, Radu NECULA, Adrian SPAC, Ciprian BÎRSAN, Cătălin TĂNASE, Doina DĂNILĂ

Profilul fitochimic al plantelor de *Arnica montana* L. diferențiate pe tip de organ colectate din areale naturale din Munții Bistriței și Călimani”

Phytochemical profile of *Arnica montana* L. plants differentiated by organ type harvested from natural areas in Bistrței and Calimani Mountains

Marcel PÂRVU, Cristina MIRCEA, Oana ROȘCA-CASIAN

Efectul extractului de *Allium sativum* L. asupra ciupercii *Rhodotorula mucilaginosa*

The effect of *Allium sativum* L. extract on the fungus *Rhodotorula mucilaginosa*

Cristiana Virginia PETRE, Ana COJOCARIU, Alin-Constantin DÎRȚU, Marius NICULAUA, Cătălin TĂNASE

Potențialul biotehnologic al compușilor organici volatili sintetizați de specii de basidiomicete lignicole

Biotechnological potential of the volatile organic compounds synthesized by species of wood-rotting basidiomycetes

Ecaterina FODOR, Ovidiu HÂRUȚA

Arborii ca puncte fierbinți de biodiversitate: rețea bipartită compusă edificată de *Quercus robur*, *Q. cerris* și *Q. petraea* ca și gazde cu patogenii, insectele galigene și ciupercile lor micorizante în nord vestul Transilvaniei

Quercus robur, *Q. cerris* and *Q. petraea* as hot spots of biodiversity

15.00 – SALA PAȘILOR PIERDUȚI

Prezentare și discuții postere

MODERATORI

Prof. dr. Silvia OROIAN, Prof. dr. Ecaterina FODOR, Doctor habilitat Ștefan MANIC

Nadja MEIER, Samuel PETER, Gojko JOSIC, Beat MEIER, Evelyn WOLFRAM

Provocări în dezvoltarea unei metode LC validabile pentru agliconii antrachinonici liberi din extracte vegetale pentru farmacopeia europeană (PhEur)

Challenges in development of validatable LC method for free anthraquinone aglycones in herbal drugs for the european pharmacopeia (PHEur)

Cornelia MIRCEA, Oana CIOANCĂ, Cristina IANCU, Ursula STĂNESCU, Monica HÂNCIANU

Evaluarea microbiologică și chimică a unor sorturi comerciale de *Tiliae flos*

Microbiological and chemical evaluation of several commercial samples of *Tiliae flos*

Snežana BRANKOVIĆ, Snežana CUPARA, Radmila GLIŠIĆ, Milun JOVANOVIĆ

Fitoacumularea unor metale în serpentino-fite din Serbia

Phytoaccumulation of metals in serpentinophytes from Serbia

Maria GORCEAG, Nina CIORCHINĂ

Multiplicarea *in vitro* a culturii goji (*Lycium barbarum* L.) în Republica Moldova

In vitro propagation of goji (*Lycium barbarum* L.) in the Republic of Moldova

Melania GHEREG, Nina CIORCHINĂ

Tehnici de conservare utilizate la speciile din familia Amaryllidaceae

Techniques for the conservation of the species of Amaryllidaceae family

Petronela Carmen COMĂNESCU, Eugenia NAGODĂ, Paulina ANASTASIU

Specii protejate la nivel internațional aflate în colecțiile Grădinii Botanice “D. Brandza”

Protected species at international level in the collections of the “D. Brandza” Botanic Garden

Tatiana SÎRBU, Ana DICA

Specii de *Santolina* L. în condiții *ex situ*

The *Santolina* L. species in *ex situ* conditions

Mariana LOZINSCHII, Nina CIORCHINĂ

Înființarea colecției de mur (*Rubus fruticosus*) în Grădina Botanică
Blackberry collection establishment in Botanical Garden

Irina SFECLĂ

Genul *Kniphofia* Moench. – Istorie și actualitate
Genus *Kniphofia* Moench. – History and present

Silvia OROIAN, Corneliu TĂNASE

Valoarea științifică a colecției „E. I. Nyarady” aflată în herbarul disciplinei de botanică farmaceutică a Facultății de Farmacie din Tîrgu Mureș
The scientific value of „E. I. Nyarady” collection from herbarium of Pharmaceutical Botany Department, Faculty of Pharmacy in Tîrgu Mureș

Irina IRIMIA, Attila BARTÓK

Specii de plante rare din România în colecția herbarului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Rare plants species from romania in the herbarium collection of “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași

Iuliana GAȚU, Camelia IFRIM

Aspecte privind achenele, germinarea și stadiile inițiale la unele specii din familia Asteraceae cultivate în Grădina Botanică Iași
Aspects concerning achenes, germination and initial stages of some species of Asteraceae family cultivated in Botanical Garden Iassy

Anișoara STRATU, Naela COSTICĂ

Influența zincului asupra unor indicatori morfologici și fiziologici la specia *Ocimum basilicum* L.
The influence of zinc on some physiological and morphological indicators of *Ocimum basilicum* L.

Lidia ADUMITRESEI, Lăcrămioara IVĂNESCU

Aspecte comparative ale micromorfologiei foliare de la taxoni ai genului *Pelargonium* din colecția Grădinii Botanice „Anastasiu Fătu” din Iași
Comparative aspects of foliar micromorphology from different Taxa of *Pelargonium* genus collection of Botanical Garden “Anastasiu Fătu” from Iași

Lidia ADUMITRESEI, Irina GOSTIN

Investigații morfologice și micromorfologice la frunza unor specii de *Rosa* L. cu referire la glandele secretoare
Morphological and micromorphological investigations regarding to leaves from some *Rosa* L. species with emphasis on secretory glands

Elida ROSENHECH, Andrei LOBIUC, Irina BOZ, Constantin TOMA, Maria-Magdalena ZAMFIRACHE

Aspecte morfo-anatomice la unele specii ale genului *Viola*

Morpho-anatomical aspects in some species of the *Viola* genus

Camelia IFRIM, Iuliana GAȚU

Colecția genului *Agave* în Grădina Botanică Iași

Agave genus collection in Botanical Garden Iasi

Alexandru TELEUȚĂ, Victor ȚÎȚEI

Valoarea furajeră a unor specii de plante leguminoase din colecțiile Grădinei Botanice (Institut) AȘM

Fodder value of some leguminous plants species of the collections from Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova

Daniela Elena ZAVASTIN, Adriana TRIFAN, Cristina TUCHILUȘ, Cornelia MIRCEA, Ana Clara APROTOSOAI, Anca MIRON

Cercetări privind efectele antioxidante, antihiperlicemice și antimicrobiene ale macromicetelor comestibile *Boletus edulis* și *Cantharellus cibarius*

Biodiversity conservation through the safety of nature and environmental education

Ciprian BÎRSAN, Tiberius BALAEȘ, Ovidiu COPOT, Constantin MARDARI, Cătălin TĂNASE

Rețea mutualistă bipartită între specii de fungi și arbori în ecosisteme forestiere din Masivul Giupalău (Carpații Orientali, România)

Bipartite mutualistic network between fungi and tree species in forest ecosystems from Giupalău Massif

Ovidiu COPOT, Ciprian BÎRSAN, Tiberius BALAEȘ, Cristiana Virginia PETRE, Constantin MARDARI, Cătălin TĂNASE

Distribuția spațială a unor specii ectomicorizante (Russulaceae, Fungi, Basidiomycota) semnalate în habitate forestiere din Regiunea de Nord-Est (România)

Spatial distribution of some ectomycorrhizal fungi (Russulaceae, Fungi, Basidiomycota) in forest habitats from the North-Eastern Region (Romania)

Liviu IORDAN, Tiberius BALAEȘ, Cătălin TĂNASE

Influența sursei de azot în toleranța și potențialul de bioremediere al unor basidiomicete lignicole la eliciția cu fungicide cuprice

Influence of the nitrogen source on the tolerance and bioremediation potential of some lignicolous basidiomycetes to elicitation by copper based fungicides

Ana COJOCARIU, Cristiana Virginia PETRE, Cătălin TĂNASE

Studiul unui model de integrare a indicelui Scheffer în aprecierea gradului de predicție pentru riscul relativ de degradare a lemnului din construcții sub acțiunea macromicetelor

Study of a model for the integration of Scheffer index evaluating the prediction degree of risk for relative degradation in construction wood

Tiberius BALAEȘ, Simona Isabela DUNCA, Dorina RUSU, Emil Ghiocel IOANID, Cătălin TĂNASE

Efectul antimicrobian al unor tratamente neconvenționale pentru preservarea hârtiei

The antimicrobial effect of unconventional treatments for preservation of paper

16.00 – SALA SENATULUI

Lucrările Simpozionului

MODERATORI

Prof. dr. Paulina ANASTASIU, Prof. dr. Marcel PÂRVU, CSI dr. Cosmin SICORA

Gabriela VLĂSCEANU, Adriana BÎRA, Ștefan MANEA, Zoltan MAROSY

Studiu multidisciplinar privind utilizarea apei structurate și a biocompostului asupra plantelor medicinale, aromatice și condimentare, în cultură ecologică

Multidisciplinary study regarding the structured water and biocompost use on medicinal plants, aromatic and spicy, in the ecological culture

Camelia Paula ȘTEFANACHE, Oana BUJOR, Radu NECULA, Nina CIOCÂRLAN, Veaceslav GHENDOV, Adrian SPAC, Adriana TRIFAN, Doina DĂNILĂ, Christoph CARLEN, Xavier SIMONNET

Evaluarea constituenților fitochimici la specia *Artemisia annua* L. din areale naturale din Republica Moldova

Assessment of phytochemical constituents of *Artemisia annua* L. species from wild populations in Republic of Moldova

Cristina-Mirela COPACI, Paul-Marian SZATMARI, Oana SICORA, Diana Maria CHENDE, Marin CĂPRAR, Roxana ȘUTEU, Cosmin SICORA

Evaluarea metodei ADN barcoding în studiul florei de gips din sud-estul județului Sălaj

Evaluation of the DNA barcoding method in studying xerothermic flora from south-eastern part of the Sălaj County, Romania

Paul-Marian SZATMARI

Relictele glaciare de joasă altitudine – o nouă categorie de interes zoologic privind conservarea și protejarea biodiversității în România

Low-altitude glacial relicts – a new zoologic category in preserving and protecting the biodiversity in Romania

Oana ZAMFIRESCU, Toader CHIFU

Aspecte floristice și de vegetație din Parcul Natural Vânători Neamț

Aspects of flora and vegetation from “Vânători Neamț” Natural Park

Ioan DON, Cornelia-Doinița DON

Contribuție la studiul florei comunei Macea (județul Arad)

Contribution to the study of the flora of the Macea village (Arad county)

Daniel RĂDUȚOIU, Stan ION

Despre pajiștile edificate de *Chrysopogon gryllus* din regiunea Oltenia

About meadows edified by *Chrysopogon gryllus* from Oltenia region

Adrian OPREA, Ion SÂRBU, Nicolae ȘTEFAN

Astragalus pseudopurpureus în vegetația României

Astragalus pseudopurpureus in Romanian vegetation

Gabriela VLĂSCEANU

Conservarea biodiversității prin ocrotirea naturii și educație ecologică

Biodiversity conservation through the safety of nature and environmental education

Constantin MARDARI, Camelia ȘTEFANACHE, Ciprian BÎRSAN, Tiberius BALAEȘ, Rareș ȘCHIOPU, Doina DĂNILĂ, Cătălin TĂNASE

Factori de mediu cu influență asupra structurii și densității populațiilor de *Arnica montana* în regiunea nordică a Carpaților Orientali din România

Environmental drivers of the structure and density of *Arnica montana* populations in the northern region of Romanian Eastern Carpathians

Ștefan MANIC

Macromicetele pădurilor cu Stejar pufos din R. Moldova

The macromycetes of the downy oak forests from Moldova

Tiberius BALAEȘ, Cristiana Virginia PETRE, Cătălin TĂNASE

Rezistența speciei *Trametes gibbosa* (Basidiomycota, Fungi) la acțiunea toxică a unor pesticide

Resistance of *Trametes gibbosa* species (Basidiomycota, Fungi) to the toxic effect of some pesticides

18.30 – SALA SENATULUI

Discuții și concluzii Simpozion

MODERATORI

Prof. dr. Constantin TOMA, Conf. dr. Lăcrămioara IVĂNESCU, Prof. dr. Cătălin TĂNASE