



Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



Clarion Congress Hotel Prague
June 26-30, 2016



Federation of
European Societies of Plant Biology

<http://www.fespb.org/>.

European Plant Science Organisation

<http://epsoweb.org/>





Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz





Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz



CSEPB is a member of the **Council of Scientific Societies of Czech Republic** <http://rvs.avcr.cz/>, that coordinates 76 scientific societies, representing natural science, medical, social, and technical sciences

Grant support of CSEPB



Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz



WHO WE ARE

- Established in the early 1990's as a successor of the Physiological Section of the Czech Botanical Society (est. 1903).
- The research fields of plant biology, fundamental and applied plant science.
- Close collaboration of CSEPB with Slovakian colleagues within the **Physiological Section of Slovakian Botanical Society** - historical reasons of long-term existence in one state of Czechoslovakia
- the CSEPB keeps tradition of collaboration in the field of experimental plant biology independently on legally determined borders.
- More than 130 plant biologists from the Czech Republic and Slovakia.



Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz



WHAT DO WE DO:

CSEPB regularly organizes or co-organizes plant science meetings on international level:

International, mainly **Czech-Slovakian Conferences on Experimental Plant Biology** rotating in 3-year intervals in hosting institutions in centers of plant sciences around the Czech Republic and Slovakia.

2010: PRAGUE – Jana Albrechtová and Lubomír Nátr
Charles University in Prague, the Czech University of Life Sciences Prague

2013: KOŠICE – Martin Bačkor
the Pavol Jozef Šafárik University in Košice

2015: BRNO – Michal V. Marek
CzechGlobe, Mendel University, Masaryk University



Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz



WHAT DO WE DO:

CSEPB regularly organizes or co-organizes plant science meetings on international level:

- **Annual Conferences of Students of Experimental Plant Biology**
 - **2008**, the 6th Conference, **Nove Hradý**, Jiří Šantrůček from the University of South Bohemia in České Budějovice.
 - **2009** the 7th Conference, **Brno, Mendel University** - Vilem Reinohl - and **Masaryk University** - Helena Vlašínova and Jaroslava Dubova.
 - **2010**, the 8th Conference, **Charles University in Prague** – Jana Albrechtová, Lubomír Nátr and colleagues from the **Czech University of Life Sciences Prague**, particularly Václav Hejnák.
 - **2011** the 9th Conference at **Charles University in Prague**, Jana Albrechtová and Lubomír Nátr
 - **2012**, the 10th Conference at the **Institute of Biophysics of the Czech Academy of Sciences in Brno**, the main organizer Boris Vyskot and his collaborators from the Biomania, a society of students of the Faculty of Science, Masaryk University in Brno – namely Pavlína Šteflová.
 - **2013**, the 11th **Conference at the Pavol Jozef Šafárik University in Košice**, the main organizer Martin Bačkor
 - **2014**, the 12th **Conference at the Palacky University Olomouc and Centre of the region Haná**, the main organizer Lukáš Spíchal
 - **2015**, the 13th **Conference at the Czechglobe Brno**, the main organizer Michal Marek with help Optmar Urban, Jana Albrechtová



Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz



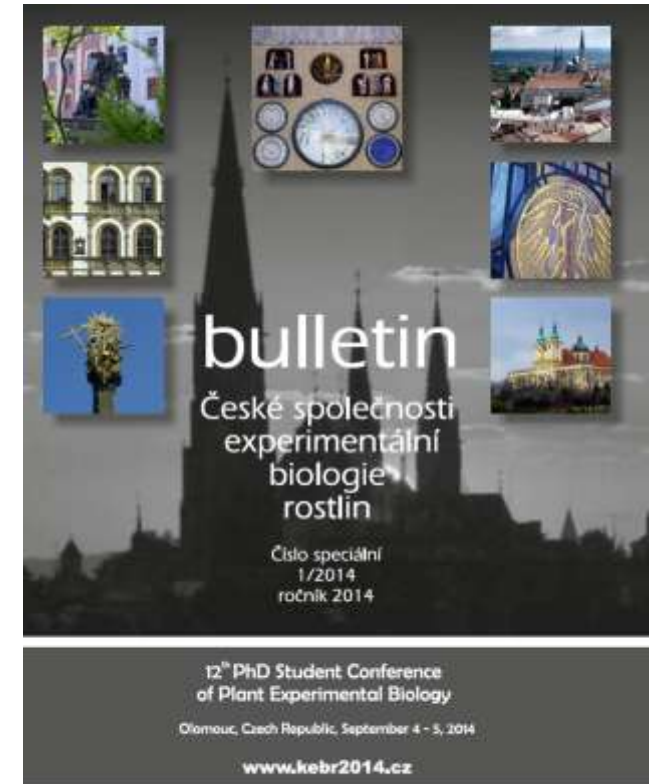
WHAT DO WE DO:

CSEPB publishes:

journal – the **Bulletin of CSEPB and the PS SBS**

– serving as a platform for field information, sharing experience, commemorating important events, personalities of the national plant scientists. In addition, proceedings of the conferences organized by CSEPB are published in the Bulletin CSEPB and PS SBS. Contributions are welcome.

Newsletter





Czech society of Experimental Plant Biology (CSEPB)

www.csebr.cz



WHAT DO WE DO:

CSEPB joined EPSO initiative of **Fascination of Plants Day**
<http://www.plantday12.eu/> on 18th May 2012, 2013

Where the PBE Congress 2016 is held?



Czech Republic

Area: 78,886 sq.km
 Capital: Prague (Praha)
 (Population: 1,213,800)
 Population: 10,304,302
 Political system: Parliamentary democracy



National Seal



Tradition of EPSO Conferences



Ireland 2014

Greece 2013

Germany 2012 (joint conference of FESPb and EPSO)

Finland (2010)

France (2008)

Hungary (2006)

Italy (2004)

Switzerland (2002)

Tradition of FESPB Congresses



#	Place	Date	President
1st	Edinburgh	10 - 13 July, 1978	Prof. Charles P. Whittingham
2nd	Santiago de Compostela	27 July - 1 August, 1980	Prof. Ernesto Vieitez
3rd	Warsaw	Cancelled (due to martial law)	Prof. Roman Antoszewski
4th	Strasbourg	29 July - 3 August, 1984	Prof. Henri Duranton
5th	Hamburg	31 August - 4 September, 1986	Prof. Hartmut K. Lichtenthaler
6th	Split, Yugoslavia	4 - 10 September, 1988	Prof. Miloje R. Sarić
7th	Umeå	5 - 10 August, 1990	Prof. Ola Heide / Prof. Dr. Gunar Öquist
8th	Antwerpen	23 - 28 August, 1992	Prof. Jean-Pierre Verbelen
9th	Brno, Czech Republic	3 - 8 July, 1994	Prof. Stanislav Procházka
10th	Florence	9 - 13 September, 1996	Prof. Amedeo Alpi
11th	Varna	7 - 11 September, 1998	Prof. Emanuel N. Karanov
12th	Budapest	21 - 25 August, 2000	Prof. László Erdei
13th	Hersonissos, Crete	2 - 6 September, 2002	Prof. Kalliopi A. Roubelakis-Angelakis
14th	Krakow, Poland	23-25 August 2004	Prof. Franciszek Dubert
15th	Lyon	17 – 21 July 2006	Prof. Christian Dumas
16th	Tampere, Finland	22-28 August 2008	Prof. Jan Schjoerring
17th	Valencia, Spain	4-9 July 2010	Prof. Jose Pio Beltran
18th	Freiburg, Germany	22 July to 03 August 2012	Prof Heinz Rennenberg
19th	Dublin, Ireland	22-26 June 2014	Prof Bruce Osborne

Tradition of joint EPSO/ FESPB or FESPB / EPSO Congresses

The 18th FESPB Congress (2012)

was co-organized by FESPB and EPSO and was held in **Freiburg, Germany** from **29 of July to 3 of August 2012**.

<http://www.plant-biology-congress2012.de>

Following long discussion between FESPB and EPSO to continue organizing joint Congresses every two years, an agreement was reached. The new **Concept of the Joint FESPB/EPSO Congress** can be found here: [download the concept](#)

Memorandum of Understanding between FESPB and EPSO

Tradition of joint EPSO/ FESPB or FESPB / EPSO Congresses



The Federation
of European Societies
of Plant Biology



www.europlantbiology.org
contact: info@europlantbiology.org



**Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress**

Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



**Clarion Congress Hotel Prague
June 26-30, 2016**



www.guarant.com

Professional Congress Organiser: GUARANT International

- Leading professional congress organizer (PCO) in the Czech Republic
- 20 years of experience, over 60 specialists
- 50 - 80 events annually
- Key congress partner of Clarion Congress Hotel



**Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress**
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



Support / Auspices



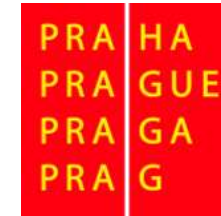
Charles University
in Prague
Faculty of Science



The University of
South Bohemia in
České Budějovice



The Institute of
Experimental Botany
of the Czech Academy
of Sciences



PRAGUE
CONVENTION
BUREAU





INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

Jana Albrechtova (CZ)
Jose Pio Beltran (ES)
Ton Bisseling (NL)
Vicky Buchanan-Wollaston (UK)
Carole Caranta (FR)
Aldo Ceriotti (IT)
Svend Christensen (DK)
Jaroslav Dolezel (CZ)
Christine H. Foyer (UK)
Laura de Gara (IT)
Hanna Janska (PO)
Cathie Martin (UK)
Karin Metzloff (BE)

Jim Murray (UK)
Bruce Osborne (IE)
Ondrej Prasil (CZ)
Heinz Rennenberg (DE)
Dolores Rodriguez (ES)
Nelson Saibo (PT)
Jiri Santrucek (CZ)
Mark Stitt (DE)
Frank Van Breusegem (BE) Radka
Vankova (CZ)
Tomas Vanek (CZ)
Boris Vyskot (CZ)
Robbie Waugh (UK)



Local Organisers from CSEPB



Congress Presidents



Jana Albrechtová

- Charles University in Prague
Faculty of Science,
Dept. Exp. Plant Biology
- Institute of Botany, Academy
of Sciences of the Czech
Republic



Jiří Šantrůček

- University of South Bohemia,
České Budějovice
Faculty of Science,
Dept. Exp. Plant Biology
- Biological Centre of the Academy of
Sciences of the Czech Republic



Local Organisers from CSEPB



Jana Albrechtová

- Charles University in Prague
- Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic



Jiří Šantrůček

- University of South Bohemia, České Budějovice

Local Organising Committee

Fatima Cvrčková, Milan Durčan, Kateřina Eliášová, Lukáš Fischer, Tomáš Hájek, David Honys, Klára Kosová, Jan Krekule, Václav Motyka, Jan Petrášek, Ondřej Prášil, Renata Ryplová, Helena Štorchová, Miroslav Strnad, Kateřina Schwarzerová, Marek Vaculík, Martin Vágner, Tomáš Vaněk, Radomíra Vaňková, Pavel Vítámvás, Zuzana Vondráková, Miroslav Vosátka, Viktor Žárský



Silver Partner

- Aralab

Bronze Partner

- Molecular Plant
- Springer Nature
- Taylor & Francis Group

Exhibitors

- ADC BioScientific Ltd
- Agrisera
- CID Bio-Science, Inc.
- CLF PlantClimatics GmbH
- Conviron Germany GmbH
- Decagon Devices, Inc.
- Elsevier
- Hansatech Instruments
- Heinz Walz GmbH
- Hettich Benelux B.V.
- Hybrigenics Services
- John Wiley & Sons
- LI-COR

- New Phytologist
- Oxford University Press
- PhytoTechnology Laboratories
- poly klima GmbH
- PP Systems
- Presens-Precision Sensing GmbH
- Photon Systems Instruments
- Skye Instruments Ltd
- Source BioScience
- Taiwan Hipoint Corporation

Sponsors of Invited Speakers

- Biologia Plantarum
- Journal of Plant Biology
- Journal of Plant Physiology (Elsevier)
- Plant Biology and Biochemistry (Elsevier)

Other Sponsors

- Carl Zeiss
- Jackson ImmunoResearch Europe
- Pyro Science GmbH
- Regent Instruments Inc.

Institutional sponsors of keynote speakers – from CZ:

- Institute of Experimental Botany, ASCR
- University of South Bohemia
- IFER
- Institute of Biophysics, ASCR



LIST of SESSIONS

T1	Beneficial Plant-Microbe Interactions
T2	Plant Productivity and the Global Carbon Cycle
T3	Green Bioactive Molecules
T4	Plant Cell Walls
T5	The Protein World
T6	Pollination and Reproductive Biology
T7	Epigenetics
T8	Carbon Assimilation (From Genome To Biome)
T9	Phytohormones
T10	Abiotic Stress Response
T11	Plant/Environment Interfaces
T12	Ecosystems Under Climate Change
T13	Science Policy – Plants for the Future
T14	Yield Potential in Crop Plants
T15	Plant Tropisms/Movements
T16	Membrane Dynamics in Plant Development

T17	Developmental Biology of Seeds
T18	Seed Biology and Biotechnology
T19	Plant Nutrition – Macronutrients
T20	Plant Nutrition – Micronutrients
T21	Molecular Basis of Plant Breeding
T22	Science Communication
T23	Structural and Functional Genomics
T24	Metal Metabolism
T25	Root Biology
T26	Plant Photochemistry
T27	Plant-Biotic-Environment Interactions
T28	Stomata: Development, Patterning, Function
T29	Grassland – Production and Carbon Allocation
T30	Plant Vascular Trafficking
T32	Flowering Time and Floral Transition
	How to Publish in a Scientific Journal (author workshop)
T33	Fighting the dark side: plagiarism, gift authorships and other unfair practices in the spotlight (author workshop)
T34	

Plenary speakers

Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



T1	Beneficial Plant-Microbe Interactions	Uta Paszkowski	<i>University of Cambridge, U.K.</i>
T2	Plant Productivity and the Global Carbon Cycle	Philippe Ciais	<i>Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, France</i>
T3	Green Bioactive Molecules	Barbara Halkier	<i>University of Copenhagen, Denmark</i>
T4	Plant Cell Walls	Herman Hofte	<i>INRA, Institut Jean-Pierre Bourgin, France</i>
T5	The Protein World	William Plaxton	<i>Queen's University, Kingston, Canada</i>
T6	Pollination and Reproductive Biology	Cris Kuhlemeier	<i>University of Bern, Switzerland</i>
T7	Epigenetics	Karel Riha	<i>CEITEC, Masaryk University, Czech Republic</i>
T8	Carbon Assimilation (From Genome To Biome)	Lukas Cernusak	<i>James Cook University, Australia</i>
T9	Phytohormones	Stefan Kepinski	<i>University of Leeds, U.K.</i>
T10	Abiotic Stress Response	Michael Frei	<i>University of Bonn, Germany</i>
T11	Plant/Environment Interfaces	Lukas Schreiber	<i>University of Bonn, Germany</i>
T12	Ecosystems Under Climate Change	Christian Körner	<i>University of Basel, Switzerland</i>
T13	Science Policy – Plants for the Future	Karin Metzloff	<i>EPSO, Belgium</i>
		Ciaran Mangan	
		Catherine Kistner	
		Ulrich Schurr	<i>Plant for the Future ETP, Germany</i>
T14	Yield Potential in Crop Plants	Christine Raines	<i>University of Essex, U.K.</i>



Keynote speakers

T1	Beneficial Plant-Microbe Interactions	Julia Vorholt
T2	Plant Productivity and the Global Carbon Cycle	Tomas Hickler
T3	Green Bioactive Molecules	Mami Yamazaki
T4	Plant Cell Walls	
T5	The Protein World	Harvey Millar
		Pascal Braun
T6	Pollination and Reproductive Biology	Cristina Ferrandiz
T7	Epigenetics	Roman Hobza
		Andreas Houben
T8	Carbon Assimilation (From Genome To Biome)	Rowan F. Sage
T9	Phytohormones	Thomas Schmullig
T10	Abiotic Stress Response	Rainer Matyssek
T11	Plant/Environment Interfaces	Asaph Aharoni
T12	Ecosystems Under Climate Change	Ivan Janssens
		Michal Marek
T15	Plant Tropisms/Movements	Sarah Wyatt
T16	Membrane Dynamics in Plant Development	Markus Grebe

T17	Developmental Biology of Seeds	Loic Lepiniec
T18	Seed Biology and Biotechnology	Eva Stoger
T19	Plant Nutrition – Macronutrients	Anne Krapp
T20	Plant Nutrition – Micronutrients	Søren Husted
T21	Molecular Basis of Plant Breeding	Graham Moore
T22	Science Communication	Przemysław Wojtaszek
T23	Structural and Functional Genomics	Jaroslav Doležel
		Judith Burstin
T24	Metal Metabolism	Hendrik Küpper
T25	Root Biology	Alexander Lux
T26	Plant Photochemistry	Anja Krieger-Liszka
		Roman Sobotka
T27	Plant-Biotic-Environment Interactions	Axel Mithöfer
T28	Stomata: Development, Patterning, Function	Alistair Hetherington
T29	Grassland – Production and Carbon Allocation	Hans Schnyder
T30	Plant Vascular Trafficking	Stefan Mayr
T32	Flowering Time and Floral Transition	Christian Jung
T33	How to Publish in a Scientific Journal (author workshop)	Christian Wilhelm
	Fighting the dark side: plagiarism, gift authorships and other unfair practices in the spotlight (author workshop)	
T34		Mario de Tullio



Congress web page: Gradually updated

<http://www.europantbiology2016.org/>

Presentations:

- Welcome Address
- Congress Closing

Photos

The screenshot shows the website's interface. At the top, there is a browser tab bar with several tabs open, including 'Garz - Hle...', 'Doručená pošta (6...', 'Evropský kongres...', 'Plant Biology Europ...', '(554) Doručena - S...', and 'The Federation of E...'. Below the browser bar is the website's header, which is identical to the banner in the first image, featuring the Prague skyline and the 'epsos' and 'FESPB' logos.

Below the header, the website is divided into two main sections. On the left is a vertical navigation menu with the following items: Auspices, Committees, Scientific Programme, Authors' Instructions, Call for Abstracts, Congress Venue, Registration, Travel Grants, Accommodation, Social Events, Career Events, Sponsorship, General Information, and Contact. On the right is a section titled 'PHOTOS' in green capital letters. This section contains a grid of nine small thumbnail images showing various scenes from the congress, such as speakers at podiums, audience members, and exhibition booths.



Congress web page: Gradually updated

<http://www.europlantbiology2016.org/>

Presentations:

- Women in Science Lunch – Christine Foyer

Photos



Copenhagen Denmark

Plant Biology Europe

FESPB / EPSO

2018



Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



<http://www.europlantbiology2016.org/>



**Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress**
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



Umožní rostliny přežít 21.století ? Zpráva z Kongresu Plant Biology Europe 2016

od molekul po globální ekosystém.

Plenární přednášky 2:

- apotheóza proteinů, povyšujícím nové poznatky klasické biochemie enzymů do služeb funkční genomiky (**William Plaxton, Queen's University, Kanada**).
- úloha rostlin v klimatické změně, kdy je dostupnost uhlíku limitující pro fotosyntézu a růst rostlin (**Christian Körner, University of Basel, Švýcarsko**). Jako značně zjednodušená se ukazuje běžná představa, že výnosy jsou spojeny především s intenzitou fotosyntézy, s hromaděním sušiny. Limitujícím však může být, při stejné míře fotosyntézy, i minerální výživa, stejně jako úroveň sinku spojená s distribucí asimilátů či nedostatky funkce vodního režimu.

Konstantami programu byly základní kapitoly rostlinné fyziologie, funkce životního cyklu rostliny, podmiňující fungování rostlin v ekosystémech.

Fotosyntéza, výživa rostlin, růst a vývoj.

Suma poznání, která je prohlubována novými poznatky genomiky i dalších omik a zároveň buněčnou biologii, ale i ekosystémovou biologii.



Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



Umožní rostliny přežít 21.století ? Zpráva z Kongresu Plant Biology Europe 2016

Výrazně se prosazoval i nový úhel pohledu, zjišťování jak ty funkce probíhají na pozadí proměnlivých ekologických podmínek klimatické změny a v jejich extrémní podobě vedoucí ke stresu rostlin.

Byly prezentovány nové objevy fylogeneticky zřejmě starých způsobů jejich vzájemné komunikace, signalizace. Ve zvýšené míře se to týká i dorozumívání mezi rostlinami při jejich napadení patogeny a objevování nových obranných mechanismů.

Do třetice jest příklad odlišné cesty stejného směřování, jíž na kongresu demonstroval **prof. Jaroslav Doležel z Centra pro biotechnologický a zemědělský výzkum regionu Haná a Ústavu experimentální botaniky AV ČR**). Základním předpokladem pro šlechtitelskou práci s genomem pšenice je jeho přečtení, sekvenování. Dosud neskončilo, genom, vlastně skládačka tří genomů, je příliš rozsáhlý.



Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



Umožní rostliny přežít 21.století ? Zpráva z Kongresu Plant Biology Europe 2016

Profesorka Christine Reines z University v Essexu oproti obvykle akcentované snaze maximálně zvýšit absorpci světelné energie a její konverze do biomasy a konečného produktu-výnosu, přímo změnila složení bílkovin a enzymů fotosyntetické asimilace oxidu uhličitého s využitím transgenních rostlin a podařilo se jí zvýšit účinnost asimilace uhlíku až o 15%. Cesta i výsledek bezprostředně využitelný ve šlechtění.

Odlíšná strategie byla uplatněna prof Thomassem Schmüllingem, na Svobodné Universitě v Berlíně. Je založena na skutečnosti, že rostlinné hormony, cytokinininy, regulují meristemickou aktivitu v nadzemních částech rostliny. Mění kvantitativní poměry mezi vznikajícími orgány, modifikují jejich velikost a morfologickou stavbu. V modelových situacích byly úspěšně testovány možnosti stabilním způsobem změnit geneticky hladinu cytokininů v nadzemních částech řepky, ječmene, topolu a tak pozitivním způsobem ovlivnit počet a velikost orgánů vytvářejících sklizeň.



**Plant Biology Europe
EPSO/FESPB 2016 Congress**
Prague, Czech Republic | June 26–30, 2016



Umožní rostliny přežít 21.století ? Zpráva z Kongresu Plant Biology Europe 2016

Česká věda světového významu na kongresu

- **rostlinné hormony:** pražského i olomouckého pracoviště Ústavu experimentální botaniky AV ČR, Centra regionu Haná i Masarykovy Univerzity a Mendelovy Univerzity v Brně spojených se Středoevropským ústavem technologie (Central European Institute of Technology- CEITEC).
- Za excelencí v **epigenetických pracích** (zabývají se modulací exprese DNA) se jezdí do Biofyzikálního ústavu AV ČR v Brně,
- fotosyntéza se na exportní úrovni pěstuje na Jihočeské Univerzitě a Biologickém Centru AV ČR v Českých Budějovicích i na Mikrobiologickém ústavu AV ČR v Třeboni a místním centru Algotech.
- **Funkční genomiku** proslavilo Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum (podílníky jeho činnosti je i ÚEB AV ČR a Univerzita Palackého) v Olomouci. - prof. Jaroslav Doležel
- **Reprodukční biologie soustředěná na fyziologii pylu a pionýrské studie buněčného exocystu**, rovněž vysoce konkurenceschopné artikly, najdeme opět v Praze na ÚEB AV ČR ve spojení s Katedrou experimentální biologie rostlin na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy.
- **CzechGlobe, Ústav výzkumu globální změny AV ČR**, domácí příspěvek světové úrovně studia i prognostiky klimatických změn,