

Za zavedení a přípravu těchto pořadů obdržela cenu programového ředitele Českého rozhlasu (2001). V r. 1999 se v USA zúčastnila stáže amerického ministerstva zahraničí zaměřené na problematiku životního prostředí a oteplování klimatu. V r. 2003 odešla do Tiskového odboru AV ČR, kde se podílela na popularizačních akcích (Týden mozku, Týden vědy a techniky) a psala články do Akademického bulletinu. V r. 2004 se vrátila do Českého rozhlasu na stanici Vltava, kde připravuje

pořady popularizující vědu (např. Ze světa vědy). Z projektů většího rozsahu lze uvést Den vědy na Vltavě (k zahájení provozu urychlovače LHC – Large Hadron Collider v CERN), Den češtiny na Vltavě, pořady k Mezinárodnímu roku astronomie, cykly Německá věda a Severská věda. Natočila a zpracovala rozhovory s vědci a dalšími odborníky z různých zemí, včetně nositelů Nobelovy ceny. J. Olivová je členkou České astronomické společnosti a Rady pro popularizaci vědy AV ČR. Po

dílela se na evropském vzdělávacím projektu Venus Transit 2004 a byla členkou organizačního výboru Mezinárodního heliofyzikálního r. 2007 (IHY 2007) v ČR. Mezi její aktivity patří i příspěvky do časopisů Vesmír, Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Corona Pragensis (měsíčník Pražské pobočky České astronomické společnosti) nebo překlady do české verze časopisu Scientific American. V r. 2007 získala od České fyzikální společnosti ocenění za významný čin v popularizaci fyziky.

Michaela Olléová

## Zoologické dny Ostrava 2014

Zoologické dny se v letošním roce poprvé ve své historii konaly v Ostravě, v termínu 6.–7. února. Konferenci pořádaly: Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i., Brno, katedra biologie a ekologie Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity v Ostravě, Česká zoologická společnost a Zoologická zahrada Ostrava (další prvenství, kdy se zoo stala spolupořadatelem). Konference se velikostí nelišila od minulých ročníků (447 přihlášených, z toho 243 studentů). Zúčastnili se jí nejen studenti a pracovníci českých univerzit a institucí (zastoupeny byly mimo jiné Univerzita Karlova v Praze, Česká zemědělská univerzita v Praze, Masarykova univerzita v Brně, Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i., Mendelova univerzita v Brně), ale i 60 zahraničních studentů a vědců převážně ze Slovenska. Zaznělo 133 přednášek v jednotlivých sekcích a dvě plenární přednášky, bylo vystaveno 138 posterů.

Pořadatelé účastníkům ukázali zajímavosti industriálního města. Program prvního dne umístili do bývalého plynojemu – Multifunkční auly GONG. Konferenci otevřel Jacek M. Szymura z Krakova plenární přednáškou o evoluci a historii rodu kuň-

ka (*Bombina*). Ve čtvrtěčních sekcích jsme mohli sledovat různá témata, od arabských gekonů přes kukačky až po život rypošů i žížal. Druhá plenární přednáška byla podána zábavnou formou Danem Bárto a Tomášem Grimem, o důležitosti popularizace vědy pro vědce i pro veřejnost.

V pátek jsme se vydali do menších prostor katedry biologie a ekologie PŘF Ostravské univerzity, kde nás čekaly poslední sekce: Individuální rozdíly v chování, komunikace a kognice; Distribuce, ekologie a ochrana obratlovců; Faunistika, ekologie a ochrana bezobratlých; Živočiškové antropogenních stanovišť; Ekofyziologie, pohlavní výběr; Ekologie suchozemských bezobratlých; Evoluční genetika. Na závěr byly vyhlášeny výsledky studentské soutěže, kam se přihlásilo 53 přednášejících a bylo předloženo 76 posterů. Nejlepší hodnocení získaly přednášky: L. Nehasil – Bazické výchozy v okolí Ralska: ornitodisperzní výsadky, nebo relikty postglaciální malakofauny? (Gymnázium Přírodní škola, o. p. s., Praha); T. Aghová – Genetická diverzita pieskomilov z rodu *Gerbilliscus* odhaluje historii Somali-Maasai savany vo východnej Afrike (Ústav botaniky a zoo-

logie, PŘF MU, Brno); O. Korábek – Předběžné výsledky fylogenetické a fylogeografické studie hlemýžďe zahradního (*Helix pomatia*; katedra ekologie PŘF UK, Praha). Nejlépe hodnocenými postery se staly: Š. Kapic – I čeští plži mohou létat! Experimentální důkaz možnosti pasivní ornitodisperze pro plže *Cochlodina laminiata*, *Alinda biplicata* a *Discus rotundatus* (Gymnázium Přírodní škola, o. p. s., Praha); M. Kotyk – Křídla mám, ač nelétám – aneb role křídel v páření švába *Eublaberus distantis* (Kirbi, 1903; katedra zoologie PŘF UK, Praha); T. Rusková – Vliv parazitoidismu na reprodukční chování u šidlatkovitých (*Odonata: Lestidae*; katedra biologie a ekologie PŘF OU, Ostrava). Podruhé byly uděleny ceny za nejlepší přednášku a poster s entomologickou tematikou, podporované Českou společností entomologickou. Zvítězila přednáška V. Rádkové Význam vlivu prostředí a schopnosti šíření na utváření společenstev vodních bezobratlých na prameništích slatiništích (Ústav botaniky a zoologie, PŘF MU, Brno) a poster M. Kotyka Křídla mám, ač nelétám – aneb role křídel v páření švába *Eublaberus distantis* (Kirbi, 1903; viz výše).

Posledním organizovaným programem byla možnost zúčastnit se komentované prohlídky Zoo Ostrava, kterou využilo 171 zájemců. Mohli vidět např. krmení hrochů a vyder nebo nový pavilon Evoluce, který je pro návštěvníky dosud nepřístupný.

Sborník z konference najdete na <http://zoo.ivb.cz>. Další ročník bude opět v Brně.

Lubomír Adamec

ZAÚJALO NÁS

## Elektrická signalizace a cytokininy zprostředkovávají účinek světla a odříznutí kořene na příjem iontů u intaktních rostlin

U cévnatých rostlin je příjem minerálních iontů kořeny z prostředí zásadním krokem minerální výživy a slouží k udržování nevyhodnější bilance minerálních prvků v buňkách. Tím se stává kriticky důležitým pro základní fyziologické procesy, jako jsou fotosyntéza a růst. Je pochopitelné, že se celá (intaktní) rostlina podílí na regulaci transportních procesů v pokožce (epidermis) a primární kůře (kortexu) kořene. Prýte se vždy považovaly za hlavní regulátor příjmu kořeny, protože příjem iontů

(zejména draselných,  $K^+$ ) z prostředí a jejich uvolňování do xylému (dřevní část cévních svazků) závisí zpětnovazebně velmi těsně na růstových potřebách prýtu. Navíc se uvažuje, že zpětný tok  $K^+$  floémem (lýková část) se uplatňuje v dálkové signalizaci k udržení homeostáze buněčné koncentrace  $K^+$ . Transport dusičnanů z kořene do prýtu také závisí na jejich redukcii a na syntéze aminokyselin – cukry přenášené floémem z prýtu do kořenů tvoří signální molekuly pro regulaci kořenové-

ho příjmu nitrátů. V této souvislosti je také známo, že vystavení prýtu různému světelnému režimu má silný vliv na mechanismus příjmu iontů kořeny. Jedním ze spojovacích článků se zdá být požadavek na zajištění metabolické energie pro příjem minerálních iontů. Vyčerpání cukrů a aminokyselin v kořenech se ukázalo jako hlavní faktor, který zastavuje činnost protonové pumpy a s ní spojených transportních procesů v kořenech při držení prýtu ve tmě. I přes přetrvávající nejasnosti v mechanismu je naprosto zřejmé, že se fotosyntéza prýtu podílí na regulaci kořenového iontového transportu. Časová rovina této meziorганové komunikace zahrnuje hodiny nebo dny. Velmi málo však víme o rychlém působení světla na úrovni prýtu na kořenový transport iontů v sekundách či minutách. Jinou důležitou otázkou je úloha celistvosti kořene a především kořenové špičky v krátkodobé regulaci příjmu iontů v dospělé části kořene. Větši-