LIMNOLOGICKÉ NOVINY

LIMNOLOGICAL NEWS

Číslo 3	Říjen 2018	ISSN 1212-2920

Slovo předsedy

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

obracím se na Vás v prvním povolebním čísle našich Limnonovin jako nově zvolený předseda výboru České limnologické společnosti. Mnozí z Vás budou zřejmě překvapeni a možná i zaskočeni, ale věřte, že nejvíce zaskočen svým zvolením do funkce předsedy jsem byl já sám. Velmi si vážím důvěry, kterou jste do mé osoby vložili, a budu se snažit, abych ji nezklamal. Je zvykem, že v úvodním slově nového předsedy je limnologická obec seznámena s plány nového výboru a směřováním české limnologie v nadcházejících třech letech. Na tomto místě si dovolím malou odbočku, na konci které se vrátím ke svým vizím o budoucím směřování.

Letošní sezóna patřila mezi jednu z nejteplejších a nejsušších za celou dobu historie měření. Naplno se ukázaly problémy s hospodařením s vodou v krajině a na toto téma bylo svoláno několik odborných seminářů a konferencí, na nichž byli i členové ČLS. Ačkoli je každý z nás odborníkem v jiném oboru, voda je médium, které nás všechny spojuje. Na schůzi valného shromáždění, které se uskutečnilo u příležitosti letošní XVIII. konference ČLS a SLS, byla všemi hlasy přijata výzva směřovaná na naší politickou reprezentaci i veřejnost. Naše znepokojení nad dlouhodobě nepříznivým hospodařením s vodou bylo formulováno v Otevřeném dopise, jehož text naleznete na webových stránkách ČLS, a který byl rozeslán médiím a politikům (viz strana 5). Tento dopis vzbudil zasloužený zájem médií a výsledkem naší iniciativy jsou četná vystoupení členů společnosti v různých diskusních a publicistických pořadech, kde jsme dostali prostor prezentovat své názory a vyjádřit se k aktuálním otázkám hospodaření s vodou. Ukazuje se, že v odborné i laické veřejnosti panují rozdílné názory na to, jak řešit problém nedostatku vody, a mnohdy dochází k výrazné názorové polarizaci a vzájemné nevraživosti mezi stoupenci jednotlivých opatření. Absolutní názorová jednota nepanuje ani mezi členy ČLS.

Oklikou se tak dostávám k vizím pro fungování naší limnologické společnosti v následujícím tříletém období. ČLS by měla být diskusní platformou poskytující prostor pro dialog všech zúčastněných z nejrůznějších oblastí názorového spektra. Je třeba navázat těsnější spolupráci s obdobně zaměřenými profesními sdruženími a zájmovými organizacemi a společně hledat řešení, jak zlepšit stávající neutěšenou situaci v oblasti hospodaření s vodou. Své názory musíme být schopni podložit věcnými argumenty a obhájit je v odborné diskusi. V neposlední řadě musíme svá stanoviska opakovaně prezentovat široké veřejnosti, aby se naplnila vize minulého předsedy, že ČLS by se měla stát jedním z prvních subjektů, na který se budou občané či státní instituce obracet s žádostí o hydrobiologické informace či o radu. Ačkoli máme v tomto ohledu ještě určité rezervy, myslím si, že naše nedávné aktivity a četné prezentace v médiích dokládají, že se ubíráme správným směrem.

Petr Znachor

předseda HV ČLS

Zpráva o činnosti České limnologické společnosti za období 2015 – 2017

Organizace ČLS

Česká limnologická společnost, z.s., prošla poměrně zásadní proměnou, která byla vyvolána novým občanským zákoníkem. Mimo jiné se účetnictví ČLS nyní řídí vnitřním předpisem, máme transparentní účet a hospodaření ČLS nyní hlídá nový orgán - Revizní komise, která každý rok provádí kontrolu hospodaření na základě předložených údajů účetnictví České limnologické společnosti a vypracovává o této kontrole revizní zprávu.

Činnost Společnosti řídil **Výbor ČLS**, zvolený Valným shromážděním členů ČLS dne 29. 6. 2015 v rámci XVII. společné konference ČLS a SLS v Mikulově. V*ýbor* společnosti pracoval ve složení: Martin Rulík (předseda); Jolana Tátosová (vědecký tajemník a zastupující hospodář); Jakub Borovec (hospodář); Veronika Sacherová (redakce LimNo a internetových stránek ČLS); Jindřich Duras (matrika); Jan Potužák (koordinace odborných skupin ČLS); Jaroslav Vrba (člen výboru). **Revizní komise** pracovala ve složení: Marek Liška (předseda), Libor Pechar, Zuzana Hořická, Martin Černý a Josef Hess. HV ČLS se během funkčního období scházel pravidelně čtyřikrát ročně. Tradičně byla část aktuální agendy operativně vyřizována prostřednictvím elektronické korespondence mezi členy výboru.

K datu konání XVIII. konference v roce 2015 v Mikulově měla ČLS **183 členy**, k 1. 1. 2018 bylo v ČLS registrováno **204 členů.** Pro potřeby řešení specifické problematiky jsou v rámci ČLS ustaveny dvě odborné skupiny: **Tekoucí vody a Zooplankton** (obě od 2003).

Hospodaření ČLS

Vedení účetnictví a inventarizace majetku ČLS je stanoveno Vnitřním předpisem č 1/2016 vydaným a zveřejněným 17. 12. 20016. ČLS účtuje v jednoduchém účetnictví dle §1f a §9 odst. 4a novely zákona č. 563/1991 Sb. Z §6 odst. 3. Ze Zákona o účetnictví (ZoÚ) vyplývá ČLS povinnost inventarizovat majetek a závazky a to podle § 29 a 30. Vnitřním předpisem je stanovena výše hmotného i nehmotného majetku pro evidenci 5 000,- Kč.

Hospodaření ČLS za období 2015–2017 bylo předmětem Zprávy o hospodaření a Zprávy Revizní komise, projednané na Valném shromáždění v rámci 18. konference ČLS a SLS v Kořenově-Příchovicích, dne 26. 6. 2018. Zpráva podává přehled o hospodaření ČLS v období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2017. Zpracována byla na základě údajů z účetnictví ČLS a Souhrnů hospodaření ČLS a Souhrnů dle ZoÚ za jednotlivé roky zveřejněných na webu ČLS. Počáteční stav účtu ČLS ke dni 1. 1. 2015 činil 165.997,49 Kč, konečný stav účtu ke dni 31. 12. 2017 pak 214.106,79 Kč. V tříletém období tedy hospodařila ČLS s přebytkem 48.109,30 Kč. Z toho v roce 2015 skončilo hospodaření přebytkem 4.273,00 Kč, v roce 2016 přebytkem 27.410,79 Kč, v roce 2017 přebytkem 16.425.51 Kč.

Zdrojem příjmů byly členské příspěvky (celkem 144.500,- Kč), dotace Rady vědeckých společností (celkem 44.000,- Kč), úroky účtu České spořitelny (celkem 398,82Kč) a v roce 2017 dotace Olomouckého kraje (100.000,- Kč), dotace města Olomouc (50.000,- Kč) a darovací smlouva firmy Edukol (63.000,- Kč). Peníze byly čerpány na projekty ČLS (tisk a distribuce Limnologických novin, Setkání mladých limnologů, determinační kurz, celkem 27.472,20 Kč), provozní náklady (správa webových stránek, drobný materiál, poštovné, celkem 9.755,50 Kč), propagaci (bannery, letáky, celkem 12.286,- Kč), právní služby (4.602,- Kč), mzdové náklady (editace LN a LN Speciálu, celkem 16.000,- Kč), poplatky ČS a.s. (celkem 8.338,81 Kč), náklady na konference (CLS Mikulov 2015 a SEFS Olomouc 2017, celkem 188.209, 35 Kč) a LN speciál (sazba, grafická úprava a tisk, celkem 76.350,- Kč).

Státní dotace byla poskytnuta České limnologické společnosti prostřednictvím RVS ČR v letech 2015 a 2016 ve výši 18.000,- Kč, v roce 2017 ve výši 8.000,- Kč na dva projekty:

- Vydávání periodika Limnologické noviny; provoz a aktualizace www stránek ČLS (celkem 28.000,- Kč)

- Činnost odborných skupin ČLS a pořádání pravidelných odborných seminářů (celkem 16.000,- Kč)

Podíl dotace na celkových výdajích na jednotlivý projekt přitom smí dosáhnout maximálně 70%. Po celé období byly dotace čerpány na 100%.

Základní výše členských příspěvků zůstala po celé období zachována ve výši 300,- Kč/rok, snížené členské příspěvky pro studenty a seniory 100,- Kč/rok.

Transparentní účet společnosti je veden v České spořitelně, veškeré finanční kroky jsou prováděny bezhotovostně, společnost tedy nedisponuje žádnými hotovými penězi.

Každoroční revizní zprávy i zpráva závěrečná jsou k dispozici všem zájemcům na webových stránkách ČLS.

Vzhledem k dlouhodobé absenci hospodáře J. Borovce vykonávala tuto činnost jako zastupující hospodář tajemnice výboru ČLS Jolana Tátosová. Především díky jejímu entusiasmu a nevšední péči se podařilo bez problémů vyřešit celou řadu úkolů spojených s transformací ČLS na zapsaný spolek a zajistit bezproblémový chod hospodaření společnosti. Jolaně bych tímto za její neúnavnou práci moc rád poděkoval.

Vzájemná komunikace, informační systém

Dle čl. 1 a čl. 4 Stanov ČLS je mezi hlavními úkoly Společnosti např. rozvoj a zvyšování úrovně limnologie, šíření nových poznatků do praxe, poskytování pomoci členům atd. Tyto úkoly jsou v současné době zajišťovány několika způsoby.

Internetové stránky ČLS na adrese ***www.limnospol.cz*** umožňují přímou interaktivní komunikaci mezi HV ČLS a členy Společnosti a mezi členy navzájem. Jejich součástí je i databáze členů, která členům přímo umožňuje např. aktualizovat své údaje, zjistit stav placení příspěvků apod. Hlavnímu výboru ČLS naopak umožňuje např. oslovit členy aktuálními informacemi hromadným mailem, upozornit dlužníky apod.

Vzhledem k platnosti tzv. Obecného nařízení o ochraně osobních údajů (angl. *General Data Protection Regulation* neboli GDPR), která má výrazně zvýšit ochranu osobních dat občanů, bude potřeba osobní údaje o členech ČLS upravit dle požadavků tohoto legislativního nařízení. Výbor ČLS se problematikou intenzívně zabýval, zbývá doladit, jak s osobními daty členů nadále nakládat.

Facebookové stránky ČLS na adrese ***www.facebook.com/limnospol***

Limnologické noviny (ISSN 1212-2920; reg. Ministerstva kultury pod č. E 10186) jsou tradičním komunikačním nástrojem mezi HV ČLS a členskou základnou i mezi členy Společnosti navzájem. Kromě formální agendy je v poslední době kladen důraz na zveřejňování odborných článků – LimNo tím informují o výzkumném zaměření jednotlivých pracovišť a o projektech na nich řešených. Limnologické noviny vycházejí pravidelně 4x ročně (únor, květen, říjen, prosinec) a jejich elektronická verze je zveřejňována na webu ČLS. Ve snaze nezahlcovat Limnologické noviny zápisy ze schůzí Hlavního výboru jsme se rozhodli tyto dokumenty oddělit, jak zápisy, tak Limnologické noviny jsou na webových stránkách volně ke stažení. Za náročnou práci spojenou s vydáváním LimNo – zvláště s vymáháním a redigováním příspěvků – děkujeme redaktorce dr. V. Sacherové.

Adresář členů ČLS je ve formě průběžně aktualizované internetové databáze, k níž mají po přihlášení přístup všichni zaregistrovaní členové ČLS.

Tradiční limnologické konference se konají v tříletém intervalu a jsou vždy spojeny s Valným shromážděním členů ČLS. V pořadí XVIII. společnou konferenci pořádala ČLS opět ve spolupráci se Slovenskou limnologickou spoločnosťou.

Elektronické volby do HV ČLS a Revizní komise ČLS pro příští funkční období 2018–2020 – opět bylo využito hlasování přes internetové stránky ČLS.

Odborná činnost

ČLS tradičně během uplynulého období organizovala a zaštiťovala celou řadu akcí, seminářů a konferencí, např. „Vodárenská biologie", „Vodní nádrže 2015, 2017", Určovací kurzy zooplanktonu, spolupořadatelství konferencí „Lakes, Reservoirs and ponds: Impacts-Threats-Conservation" v Ilawě, Polsko (2016) a SEFS 10 v Olomouci (2018) a další. K 50. výročí založení ČLS byla vydána speciální publikace s názvem „Padesát let Limnospolu aneb Kapitoly z historie České a Slovenské limnologie".

Mezinárodní spolupráce

Česká limnologická společnost trvale úzce spolupracuje především se Slovenskou limnologickou spoločnosťou a dále je aktivně zapojena do činnosti EFFS. *European Federation for Freshwater Sciences* (EFFS - **http:// http://www.effsonline.org**) byla formálně ustavena už v roce 2005 v Krakově, ČLS však formálně přistoupila až v listopadu 2009. EFFS dnes sdružuje 17 národních limnologických společností a jednu mládežnickou sekci (EFYR) a jako jednu z priorit má práci s mladými, dvouletá frekvence SEFS a jejich cenová dostupnost by měla umožnit jejich vzájemné potkávání a poznávání. Na podporu mladých limnologů byla zřízena cena – EFFS Award – pro nejlepší doktorskou (Ph.D.) práci v oborech Freshwater Sciences. Za období 2014-2016 školitelé nominovali čtyři doktorské práce - po hlasování hlavního výboru byly za ČR v roce 2017 nominovány do mezinárodního hodnocení dizertace Petra Juračky (*Freshwater fishless pools: From the metacommunities to the systematics*) a Vandy Rádkové (*The influence of environmental variables and dispersal abilities on distribution of aquatic macroinvertebrate larvae in isolated spring fens*). V mezinárodní konkurenci se ze 13 hodnocených dizertací tyto práce umístily na 8., resp. 9. místě.

Motivací pro mladé limnology napříč Evropou je možnost zapojení se do mezinárodního projektu vyhlašovaného EFFS, tzv. „Collaborative European Freshwater Science Project for Young Researchers". Stěžejním cílem je motivovat mladé limnology z Evropy k vytvoření synergického propojení, které by vedlo k novým poznatkům, podpořilo spolupráci mezi mladými evropskými limnology a nabídlo osobní zkušenosti při plánování, získávání financí a vedení společného mezinárodního vědeckého projektu. Projektu, který byl vybrán v 1. výzvě v roce 2016 a nazván „EuroRun" (Assessing CO_2 Fluxes from European Running Waters) se úspěšně zapojili i čeští limnologové, konkrétně doktorand z Olomouce Adam Bednařík se svým školitelem.

ČLS byla též hlavním spoluorganizátorem SEFS10 - desátého setkání European Federation for Freshwater Sciences (EFFS), které se konalo ve dnech 2. – 7. 7. 2017 v Olomouci. Celkem se na tuto akci zaregistrovalo 467 účastníků ze 44 zemí, z toho 161 studentů, potěšitelná byla hojná účast domácích hydrobiologů.

V rámci mezinárodní spolupráce byl navázán kontakt s *Romanian Limnogeographical Association* a rozvíjí se spolupráce s *Polish Limnological Society* – viz společná organizace konference v roce 2016. V plánu je organizace další společné konference, tentokrát u nás v ČR.

Propagace ČLS

Propagace aktivit ČLS probíhá jednak formou individuálních vystoupení členů v ČLS v médiích, dále formou odborných publikací v časopise Vodní hospodářství, kde jsme informovali čtenáře o aktuálních problémech, které členové ČLS řeší (příkladem může být např. založení tzv. Fosforové platformy či otázka nakládání se sedimenty). Ukázkou aplikovaného přístupu je aktivita členů ČLS, kterým se v průběhu loňského roku ve spolupráci s Českou společností pro ekologii podařilo

zformovat pracovní skupinu pro rybníky, řešící aktuální otázky hospodaření na našich rybnících včetně bilance živin, toku látek a ochrany biodiverzity.

K propagaci dále slouží internetové stránky na adrese *www.limnospol.cz* a konference a semináře, které ČLS organizuje nebo na nichž se podílí (viz výše). Pro zájemce z řad členů ČLS je k dispozici poutač ČLS (tzv. roll-up) v české i anglické mutaci, který je možné použít při organizaci konference, semináře a dalších akcí pod hlavičkou ČLS. Facebooková stránka „STOP průplavu Dunaj-Odra-Labe" na adrese *https://www.facebook.com/stopdol* slouží primárně ke shromažďování informací a diskuzi k tématu plánované výstavby koridoru DOL.

V Kořenově-Příchovicích, 26. 6. 2018

Doc RNDr. Martin Rulík, Ph.D.,
předseda ČLS

Zveřejnění Otevřeného dopisu ČLS, reakce politiků a mediální ohlasy

Otevřený dopis schválený Valným shromážděním ČLS (26. 6.) byl v polovině července rozeslán příslušným ministerstvům (MŽP, MZe, MMR, MŠMT a MD ČR), výborům Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR (Výbor pro ŽP, Zemědělský výbor, Výbor pro veřejnou správu a regionální rozvoj a Výbor pro evropské záležitosti), klubům a výborům Senátu Parlamentu a předán médiím (mj. prostřednictvím ČTK). V průvodním dopise jsme vládním institucím nabídli naši odbornou kapacitu při komplexním řešení vodohospodářských otázek, například v podobě konzultací, odborných workshopů či seminářů.

Vstřícnou oficiální reakci jsme obratem obdrželi z odboru ochrany vod MŽP ČR, z parlamentních stran dosud zaregovali Piráti, TOP 09, která „si uvědomuje závažnost situace a nutnost jejího řešení, ubývající zásobu vody v krajině považují za zásadní problém dneška", a KDU-ČSL. Dva poslanci zatím projevili zájem o osobní konzultaci – doc. Rulík se během léta sešel s Mgr. Radkem Holomčíkem (Piráti) a bývalým ministrem zemědělství Ing. Marianem Jurečkou (KDU-ČSL). Žádost o náš Otevřený dopis jsme obdrželi prostřednictvím paní Catariny Reis rovněž z portugalské ambasády v Praze.

Ohlasy v médiích

Účastníci limnologické konference si jistě pamatují, že nás v Kořenově navštívila Česká televize a živé vstupy s dr. Fuksou o suchu a s dr. Říhou o možném využití zatopených severočeských lomů jako zdrojů pitné vody vysílala ČT24 (28. 6.).

Po zveřejnění si náš Otevřený dopis pomalu hledal cestu do veřejného prostoru a velký zájem i pozitivní ohlasy vzbudil též na sociálních sítích po jeho zveřejnění na Facebooku ČLS. První vlaštovka – rozhovor s předsedou ČLS doc. Rulíkem – se objevila na portálu iRozhlas.cz (15. 7.) a téměř identický text pak převzaly další servery. Následoval rozhovor doc. Rulíka pro Ranní Plus (Český rozhlas, 16. 7.) v duelu s předsedkyní poslaneckého Výboru pro ŽP Ing. Danou Balcarovou (Piráti). Daniela Drtinová si pozvala do studia internetové DVTV dr. Durase k rozhovoru o sinicích a fosforu (17. 7.). Následovalo pozvání zástupce ČLS do Radiožurnálu (Český rozhlas, 31. 7.) – Hostem Lucie Výborné byl prof. Vrba. Tento široce sledovaný pořad měl výborný ohlas a významně přispěl k povědomí o naší výzvě i činnosti ČLS.

Neutuchající zájem médií podporovala letošní vlna veder, abnormálně nízké hladiny povrchových toků, vysychající studny, kůrovcové kalamity v lesích, uhynulé ryby či malá úroda a nedostatek píce – boj Česka se suchem byl častým tématem zpravodajství veřejnoprávní televize, v němž byl opakovaně zmiňován i náš Otevřený dopis (např. dr. Fuksa, Události ČT, 3. 8.), ale i dalších pořadů (doc. Rulík, Polopatě, 2. 9.). Hydrologickému suchu byl věnován i obsáhlý titulní rozhovor s dr. Pithartem v deníku Právo (29. 8.). Problematice nedostatku vody a příčinám sucha v naší krajině

se věnoval detailně doc. Rulík v přílote Lidových novin Orientace (1.9.). Suchu a hospodaření s vodou se věnovaly i regionální stanice – např. ČRo České Budějovice: Odpolední host s prof. Vrbou (5. 9.), ČRo Plzeň (dr. Duras) a také ČT (dr. Duras, 15. a 16. 9.), kde byla pozornost věnována zejména způsobům celkové nápravy vodních poměrů v krajině, tedy vlastně i holistickému přístupu, o němž se nám jinak zatím může jen zdát.

Závěrem tedy můžeme konstatovat, že sepsání otevřeného dopisu byl správný krok směrem k lepšímu propojování akademických poznatků s nejrůznějšími aplikovanými přístupy, jejichž přehlížení je jinak velice bolestivým nedostatkem managementu vody v krajině, a zároveň k větší informovanosti veřejnosti, která je nakonec hlavním uživatelem vody (v nejrůznějších podobách).

– Jaroslav Vrba a kolektiv–

Ohlédnutí za akcemi

NÁRODNÍ DIALOG O VODĚ – 18. – 19. ZÁŘÍ 2018

Tradiční, již osmé setkání vodohospodářů, zástupců státní správy a samosprávy se konalo v hotelu Skalní Dvůr na Vysočině a bylo organizováno ve spolupráci České vědeckotechnické vodohospodářské společnoti, z.s., a VÚV T. G. Masaryka. Téma letošního setkání bylo „*Vodní hospodářství a veřejné zájmy*“, Za ČLS se tohoto setkání zúčastnili J. Duras, J. Vrba, M. Rulík, P. Kožený a J. K. Fuksa, který v 1. bloku přednášek hovořil o významu řek a vztahu veřejného zájmu k řekám. Dr. Duras pro toto setkání připravil poster s názvem „*Voda, sucho… Kudy vede cesta*?“, kde se pokusil sumarizovat názor hydrobiologů k problematice sucha v krajině a nastínit možnosti nápravy současného neutěšeného stavu. Zástupci ČLS se zapojili rovněž do živé diskuze, která se rozpoutala po prezentaci zástupce MZe, v níž mimo jiné zaznělo negativní hodnocení našeho Otevřeného dopisu, jímž se ČLS obrátila na politiky i veřejnost s apelem urychleného řešení nedostatku vody v naší krajině. ČLS je podsouváno, že mate veřejnost tím, že klade důraz a priori na řešení příčiny tzv. zemědělského sucha a vůbec nebere ohled na problém sucha hydrologického, který je podstatně závažnější. Namísto řešení, jak zabezpečit dostatečné zdroje vody pro zásobování obyvatelstva a průmyslu pitnou a užitkovou vodou se prý limnologové snaží namlouvat veřejnosti, že vše vyřeší lepší hospodaření s půdou. Proti tomuto nařčení se za ČLS ohradili prof. Vrba i dr. Duras s tím, limnologové si velmi dobře uvědomují rozdíly mezi zemědělským i hydrologickým suchem a respektují rovněž potřebu zajištění dostatečných zásob pitné vody do budoucnosti. Nicméně zdůraznili potřebu holistického řešení problému, kde obnova malého vodního koloběhu v krajině musí být prioritou v našem společném úsilí o zajištění dostatečných zásob vody.

- Martin Rulík -

Fotografie z akce naleznete na straně 12

34TH SIL KONGRES, NANJING, CHINA 19-24 SRPNA 2018

Text a foto: Jan Kubečka

HBÚ BC AV ČR, České Budějovice

Čína je jednou z nejrychleji se rozvíjejících zemí světa, a tak se jí na minulém kongresu Mezinárodní Limnologické Společnosti SIL podařilo prosadit konání kongresu letošního. Hlavní kompetitor, Korea, získala pořádání kongresu příštího v srpnu 2020, a tak se dá s nadsázkou říci, že SIL expanduje do Asie. Na druhou stranu lze říci, že destinace Nanjing na východě Číny byla pro mnoho účastníků limitující, a tak převážná většina z cca 650 účastníků pocházela z pořadatelské země. I moje cesta byla souhra šťastných okolností kolem několika rozvíjených projektů a spoluprací, zejména projektu *Biomanipulace jako nástroj zlepšení kvality vody nádrží*, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_025/0007417 financovaného z EFRR/ES. Velký počet čínských účastníků však rovněž svědčí o mimořádně dynamickém rozvoji čínské vědy, která se těší štědré podpoře. Z hlediska vnitrozemských vod je Čína zemí nesmírně bohatou a zajímavých ekologických problémů je tam nepřeberně, takže pro zajímavé výzkumy je tam mnoho příležitostí. Mnohé systémy jsou obrovské z hlediska ploch, objemů i průtoků a nutně představují pro badatele velkou výzvu. V tomto kontextu je patrná velká ambicióznost čínských limnologů a snaha prosadit své výsledky na mezinárodním poli. Technologický rozvoj zde občas mírně předběhne myšlení lidí a snaha udělat „velký skok" za každou cenu vede občas k podcenění problémů a ke snaze zvládnout je neadekvátními přístupy. Takovéto chyby se dějí pravidelně na mnoha místech světa, v dynamicky se rozvíjející Číně je to hodně patrné i z mnoha prezentací na kongresu.

Kongres samotný organizovaný pod titulem Limnology – a Science for the Preservation and Restoration of Aquatic Ecosystems, měl klasické členění s 15 pravidelnými sekcemi zahrnujícími limnologické disciplíny od hydrofyziky až po ryby a rybářství a 29 ad hoc speciálními sekcemi svolanými významnými badateli k rozpracování speciálních problémů (přehled viz http://www.sil2018.com/dct/page/70024). Tak velké množství sekcí s více než 400 přednáškami vměstnanými do čtyř dnů si samozřejmě vyžádalo časové uspořádání v osmi paralelních sekcích, takže nebyla šance slyšet všechny zajímavé přednášky. Největší pozornost přitahovaly přednášky plenární, které byly 2 denně. Mnohé z nich se věnovaly procesům spojeným s klimatickou změnou. Luc De Meester uvedl řadu přesvědčivých ukázek, že evoluce organizmů v podmínkách změny prostředí může být podstatně rychlejší, než si uvědomujeme, a že může vést k ekosystémovým důsledkům. Ještě rychlejší může být evoluce mikrobiomů vyšších organizmů, která může měnit jejich vlastnosti a roli v systémech. Sally MacIntyre zdůraznila důležitost hydrofyzikálních modelů při vysvětlování změn dynamiky cirkulace a míchání v jezerech. Adaptacím na změny klimatu v silně stresovaných afrických systémech se věnoval Richard Robarts. Pro mne osobně byla nejzajímavější přednáška Jake Vander Zandena na vždyzelené téma poměrů mezi litorální a pelagickou produkcí v různých typech jezer. Použití stabilních izotopů může v příznivých podmínkách přinést velmi cenný vhled do problematiky. Tematicky podobná byla i přednáška Matthewa Guzzo, který se stal vítězem soutěže SIL o nejlepší dizertační práci obhájenou v předkongresovém období. Věnoval se nesnadnému osudu lososovitých ryb, kterým se zejména v letním období výrazně redukuje životní prostor a jejich role dominantního predátora je vážně ohrožena. Přednáška Ji Shen z pořádajícího Nanjing Institute of Geography and Limnology podala přehled o široké typologii čínských jezer od hlubokých jezer tibetských náhorních plošin po mělká jezera říčního původu v nížinách. A konečně Philippe Van Cappellen podal přehled vlivu globální „Castorizce" neboli budování přehrad na eutrofizaci kontinentálních vod světového oceánu. Modely ukazují, že zejména v podmínkách klimatických změn vede budování nádrží díky retenci živin k viditelnému snížení eutrofizace pobřežních vod.

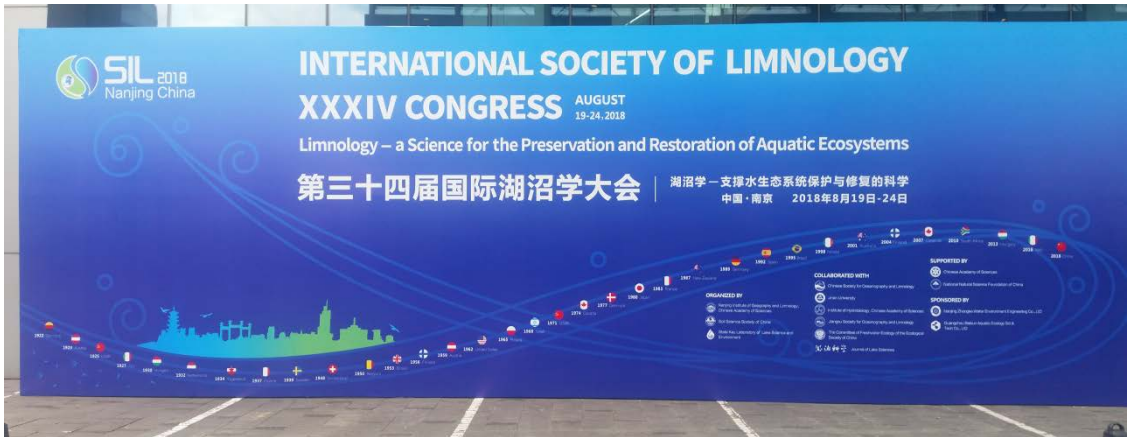
Velká část příspěvků a celé sekce se věnovaly eutrofizačním problémům zejména v nížinných oblastech východní Číny. Učebnicovým příkladem je zde jezero Taihu, jehož toxické vodní květy se staly náměty mnoha studií mezinárodních týmů. Eutrofizace je zde problémem většiny vod a řešení se hledají ve snižování přísunu živin, přímé eliminaci řas a v biomanipulaci klasické i „netradiční" (prostřednictvím vysazování tolstolobiků a tolstolobců, kteří v hypertrofních podmínkách produkci

sinic zjevně částečně snižují). V příbřežních oblastech jezer jsou často vybudovány hráze ohrazující stovky umělých segmentů určených k různě intenzivnímu chovu ryb. K těmto mělkým nížinným jezerům také směřovala většina exkurzí v poslední den konference.

Návštěvu Číny jsem využil i k návštěvě našeho partnerského pracoviště – Hydrobiologického ústavu Čínské Akademie Věd (má v angličtině shodnou zkratku jako HBÚ AV ČR) ve Wuhanu. Tento ústav s více než 500 odborníky má široké portfolio při studiu čínských sladkých vod. U příležitosti kongresu SIL se zde konalo satelitní sympozium o jezerech spojené s exkurzemi po okolních vodách. Zde nemohu nezmínit vzornou péči čínských kolegů, kteří nás několik hostů během několika intenzivních dní seznámili s reprezentativním transektem jejich aktivitami a zároveň hltali naše komentáře k jejich výzkumům. Patrně největší pozornost ústavu je věnována páteřní řece Yangtze a jejímu povodí. Nejdůležitějším zásahem do hydrologie je zde stavba gigantické přehrady Tři soutěsky s nejsilnější hydroelektrárnou na světě (celkový instalovaný výkon až 22500 MW). Hráz široká 2335 m vzdouvá korytovité podlouhlé jezero dlouhé 660 km s maximálním převýšením 110 m. Dokončena byla v roce 2009. Objem nádrže je 39,3 km^3 a plocha přes 100 tisíc hektarů. Vzhledem k vysokým průtokům dosahujícím běžně 20 tisíc m^3/s se doba zdržení hlavního ramene pohybuje v rozmezí 20-30 dní. Při očekávaných povodňových vlnách se nádrž předvypustí, takže je schopná snížit průtoky a povodňové škody při běžných povodních. Naopak v době sucha nadlepšuje průtok pod nádrží. Postavení tohoto vodního díla je samozřejmě obrovským zásahem a jen část z něj bude pravděpodobně plně pochopena. Největší potíže budou mít migrující organismy, které prakticky nemají šanci se dostat proti proudu (je to možné pouze v omezené míře systémem pěti vysokých zdymadel). Pro velké organizmy, jako je jeseter čínský *Acipenser sinensis*, rozjela správa nádrže rozsáhlý kompenzační program umělého odchovu. Mnohé méně významné diadromní druhy však z povodí nádrže pravděpodobně vymizí. Zároveň vznikají nová stanoviště jezerního typu, z nichž mnohá připomínají ramena našich korytovitých nádrží (Xianxi Bay na obrázku). Jak znalce rybích obsádek nádrží mne překvapilo, jak málo je o nádrži známo.

Je zajímavé, že současná krize zájmových sdružení se nevyhnula ani SIL. V posledních letech členů organizace ubývá a členská základna stárne. Současný předseda SIL Yves Prairie rovněž konstatoval, že mezinárodní tlak na vědeckou excelenci inicioval mnoho zajímavých výzkumů, avšak zvětšil propast mezi základním výzkumem a praktickým životem. Vrátit se k původní vlivnosti by společnost měla zejména díky intenzivnějšímu marketingu, levnějšímu provozu a větší přidané hodnotě společných činností. Jedním ze zvažovaných opatření je zlevňování členství a akcí. Z úst šéfa Korejské delegace zazněl příslib, že účast na příštím kongresu nebude stát více než 200 USD. Velké přípravy se plánují rovněž pro SIL kongres 2022, který se ponese ve znamení 100 letého výročí založení společnosti. SIL vznikl v roce 1922 hlavně iniciativou Německých a Švédských vědců a badatelé z obou zemí se chystají spojit síly i pro stoleté výročí. To se stane již pod předsednictvím nového předsedy Thomase Mehnera z IGB v Berlíně.

Proniknout do místa konání, Nanjing Expo Convention Centre, nebylo zejména zpočátku snadné.



Tento billboard však již nenechal nikoho na pochybách.

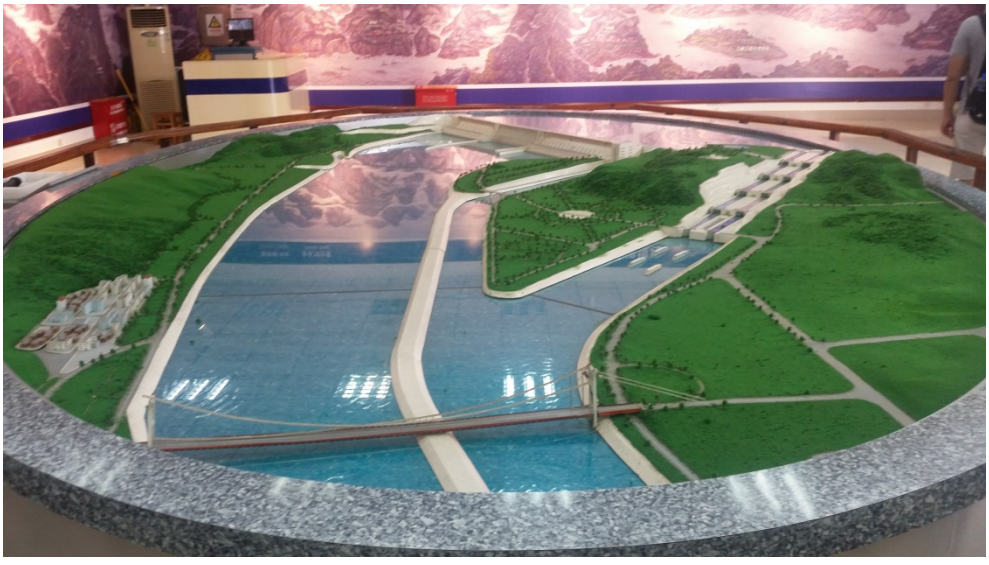
Plenární sál by snesl i větší účast.

Hlavní budova Hydrobiologického ústavu Čínské AV ve Wuhanu.

Yangtze, třetí nejdelší řeka světa, je ve Wuhanu
1-2 km široká a mnoho desítek metrů hluboká.

Tržní využití sladkovodních ryb má v Číně velkou tradici.

Rameno Xianxi Bay patří díky moderní biologické stanici mezi nejlépe prostudované části VD Tři soutěsky. V popředí jsou plovoucí mokřady hojně využívané v Číně pro boj s eutrofizací.



Vodní dílo Tři soutěsky není snadné celé vyfotit.
Snazší je vyfotografovat maketu.

– –

Limnologé zastupující ČLS na *Národní dialogu o vodě 2018*;
nahoře zleva: M. Rulík, J. Vrba, J.K. Fuksa, J. Duras a P. Kožený

LIMNOLOGICKÉ NOVINY, č. 3/2018 ISSN 1212-2920
© Česká limnologická společnost, z.s.
reg. č. MK ČR E 10186
Členský zpravodaj České limnologické společnosti, vychází čtyřikrát ročně s finanční podporou Akademie věd ČR prostřednictvím Rady vědeckých společností České republiky. Roční předplatné je pro členy ČLS zahrnuto v členském příspěvku (300,– Kč; studenti a senioři 100,– Kč; status studenta zaniká v kalendářním roce následujícím po dovršení 26 let; status seniora vzniká v roce následujícím po dovršení 65 let), pro nečleny činí 100,– Kč. Zájemci o členství mohou získat přihlášky v sídle ČLS a na http://www.limnospol.cz/cz. Číslo účtu ČLS je **280754359/0800**, **trojmístný variabilní symbol** je pro každého člena **specifický**; lze ho nalézt **v profilu člena na www.limnospol.cz**, případně jej lze ověřit u matrikáře, hospodáře, tajemníka či v redakci. Evidenci předplatitelů LimNo vede výbor ČLS.

Vydavatel:	***Redakce a administrace:***
Česká limnologická společnost, z.s. Viničná 1594/7, CZ-128 00 Praha 2; *tel.:* 221 951 899; *e-mail:* info@limnospol.cz http://www.limnospol.cz/cz číslo účtu: 280754359/0800	Přírodovědecká fakulta UK, Katedra ekologie, Viničná 7, 128 44 Praha 2; Odpovědná redaktorka: dr. Veronika Sacherová, *tel.:* 221 951 809; *e-mail:* vsach@natur.cuni.cz