

**ROZHOVOR**

**Poslanec Ladislav Skopal:** Čeští produkční rybáři by na svou situaci měli víc upozorňovat

3

**PŘEDSTAVUJEME**

**Nový web** posiluje díky členské sekci komunikační možnosti

2

**INFORMACE**

**Antonín Vavrečka** příše o novinkách v příjmu Žádostí o dotace z OP R

4

**UČTAVY a SYMPOZIA**

**Docent Pavel Kozák** hodnotí sympozium AQUA 2012. Jméno jsme si udělali organizací a kvalitou přednášek

8

## Plenární zasedání se konalo v rámci světového sympozia AQUA 2012. Řešily se na něm ale domácí problémy

Záříjové plenární zasedání Rybářského sdružení ČR se konalo netradičně v pražském Kongresovém centru, v rámci světového sympozia AQUA 2012, největší akce svého druhu, zaměřené na chov, produkci, vědu, výzkum a inovace v oblasti akvakultury.

**Praha**

Představitelé jednotlivých rybářských firem a dalších členských subjektů se během téměř dvouhodinového jednání věnovali například udržení státních dotací na odbahňování rybníků, vývoji legislativy kolem vyřazení kormorána ze seznamu zvláště chráněných živočichů nebo nastavení bodovacích kritérií při hodnocení projektů v rámci OP Rybářství, včetně zastoupení čle-



Za předsednickým stolem Michal Kratochvíl, Ladislav Vacek a Martin Urbánek

nů Rybářského sdružení v Monitorovacím výboru. Ředitel sdružení Mgr. Michal Kratochvíl informoval o letos dobíhající dotačním titulu na odbahňování rybníků, na což aparát sdružení už zareagoval zasláním několika suplů kompetentním představitelům Minis-

terstva zemědělství a poslancům, členům Zemědělského výboru PSP ČR. Ti už také podporu zachování tohoto dotačního titulu přislíbili. Je ale zřejmé, že v době, kdy vláda prosazuje škrtů a úspor, nebude jednoduché tento titul mezi státními dotacemi zachovat. (Na toto

téma více v rozhovoru s poslancem Ladislavem Skopalem, místopředsedou výboru na str. 3)

Finanční škrtů a úspor zřejmě ovlivní i náhrady za škody způsobené kormorány. Navržená vyhláška o vyjmutí tohoto, dnes už přemnoženého, ptáka ze seznamu zvláště chráněných živočichů, s finanční kompenzací za škody, které tento rybožravý predátor způsobuje na obsádky rybochovných zařízení, totiž nepočítá.

„Dál uplatňujeme připomínky. Nabytí účinnosti vyhlášky je zatím odsunuto nejdříve na začátek roku 2013, ale naděje na kompenzace, na které stát v poslední době dával zhruba 40 milionů korun, už asi nejsou velké. Politická vůle tady chybí,“ uvedl Michal Kratochvíl. Nyní se ještě vyjednává o podmínkách a termínech odstřelu.

## V Třeboni se křtila kniha Naše rybářství

Čeští produkční rybáři mají publikaci podle svého gusta. Stala se jí obsáhlá publikace Naše rybářství. Jejího křtu se v srpnu v Třeboni ujala ředitelka OP Rybářství Renata Komiková, Jan Hůda, prezident Rybářského sdružení ČR a Jiří Chmel, ředitel oblastního pracoviště SZIF - Jihozápad České Budějovice. Přítomni byli i někteří poslanci Zemědělského výboru Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR a představitelé předních rybářských firem.

**Třeboň**

„Knižka to je nevšední, mimořádná. Není to totiž ani beletrie, ani čistě odborná publikace. Každý si v ní najde to své. Takový titul rybářské veřejnosti scházela,“ uvedl Jan Hůda. Ocenil práci jednotlivých autorů i přehlednost publikace. „Čtenář ví, kdo co psal, pozná jeho pracovní kariéru. I to je pro vyznění knihy důležité,“ uvedl.

Podle Renaty Komikové o tom, jaký projekt získá podporu v rámci OP Rybářství, rozhoduje jejich kvalita. A to se týká i těch z oblasti propagace a marketingu. „Chceme podporovat zájem veřejnosti o naše rybářství a chceme také, aby část těchto prostředků šla i na tyto nevýrobní aktivity,“ poznamenala ředitelka.

(Pokračování na straně 2)



Křtilo se rumem. Zleva Renata Komiková, Jan Hůda a Jiří Chmel



## Web

## Členská sekce nového webu posiluje komunikační možnosti

Nová podoba webu Rybářského sdružení ČR na adrese <http://www.cz-ryby.cz> nabízí rychlý přístup ke všem potřebným informacím. Jak z oboru, tak z chodu organizace. Hlavní změnou je vedle zcela nového designu spuštění Členské sekce, v níž mají členové sdružení přístup k informacím o jeho činnosti, najdou zde potřebné formuláře a statistiky.

Praha, České Budějovice

Jak ale na zářijovém plenárním zasedání upozornil Ing. Martin Urbánek, Ph.D., asistent ředitele sdružení, do Členské sekce se zatím zaregistrovalo pouze

13 členských firem a subjektů. „Do této sekce mají sice přístup pouze zaregistrovaní uživatelé, ale registrace není nijak složitá. Není důvod se jí nějak obávat,“ řekl.

Viceprezident sdružení Ing. Ladislav Vacek v této souvislosti upozornil, že Rybářské sdružení ČR je nositelem cenného know-how, a podle toho by s ním mělo i zacházet. Tedy k dispozici by ho měli mít hlavně jeho členové. „Právě členská sekce slouží k ochraně našeho know-how. Nemůže se prostě jako dosud stávat, že cenné informace, kterými disponujeme a které jsou určené také pro prosazování našich společných věcí, se používají proti nám a našim oprávněným zájmům.“ uvedl viceprezident.

### Jak postupovat při registraci do Členské sekce

Prvním krokem, pokud ještě nemáte svůj účet, je vyplnění registračního formuláře. Ten je k dispozici na webu v Členské sekci pod přihlašovacíím úsekem.

Po rozkliku [zaregistrujte se](#), vyplníte následující údaje: vaše příjmení a křestní jméno, email a 8 místné heslo, které pro ověření vyplníte 2x. Pokračujete kliknutím na položku [vytvořit](#) (Obr. 1).

Váš účet bude aktivní v momentě, kdy ho ověří kvůli bezpečnosti administrátor stránek. O aktivaci vás informuje zasláním emailu. Pokud obdržíte email o aktivaci, můžete se již poprvé přihlásit (Obr. 2). Do kolonky uživatelské jméno vy-

plníte svůj e-mail a do další kolonky vyplníte zvolené 8 místné heslo a kliknete na [přihlásit se](#). Objeví se hlavní nabídka sekce a nápis přihlášení bylo úspěšné (Obr. 3). Věříme, že sekce pomůže zlepšit, urychlit komunikační schopnosti a také ušetřit náklady za tištěnou administrativu.

### Co web ještě nabízí

Vedle přehledné mapy členů sdružení, zde návštěvníci naleznou rovněž informace o produkčním rybníkářství, pohled do jeho historie i do evropských rybářských struktur. Velký prostor je zde věnován i propagaci a kuchyňským úpravám českých sladkovodních ryb, včetně interaktivní kuchařky. V elektronické podobě je zde přístupný i zpravodaj Rybníkářství.



## V Třeboni se křtila kniha Naše rybníkářství

(Dokončení ze strany 1)

Jeden z členů autorského týmu Miroslav Hule ocenil spolupráci s vydavatelem a vyzval k úvaze, zda nepřipravit výpravnou publikaci věnovanou 1000 letům českého a moravského rybníkářství.

Tým 15 autorů se v Našem rybníkářství věnuje nejen historii českého produkčního rybníkářství, ale i jeho současné vodoprávní a environmentální problematice. Další kapitoly se věnují mimoprodukčním funkcím rybníků, technologiím používaným při chovu ryb nebo rybožravým predátorům a škodám na rybách, biologické hodnotě a konkurenceschopnosti našich ryb. Závěr pak patří českému rybníkářskému střednímu a vysokému školství. Současné výpravné publikace je i rybní-

ský slovník nebo pohled do rybí kuchyně.

Vznik knihy byl financován prostřednictvím OP Rybníkářství, a proto není volně prodejná. K dispozici ji dostaly členské firmy Rybářského sdružení, kte-

ré se starají o její další distribuci ke čtenářům. Dvoutisícový náklad je tak již rozebraný.

„Máme zájem, aby se rybníkářství dostalo do povědomí veřejnosti, aby se vědělo o kvalitě českého kapra, protože jde o domá-

cí, českou potravinu. Naše ryby jsou kvalitní a zdravé, a odvětví, jako specifický obor, si zaslouží podporu,“ říkal poslanec Ing. Josef Šenfeld, který byl na akci spolu s kolegy Ing. Pavlem Kováčikem a Ing. Ladislaven Skopalem.



Poslanci Zemědělského výboru PSP ČR byli prvními čtenáři knihy



V debatě právník Jiří Drahota a ředitel treboňské rybářské školy Karel Vávra



Ing. Ladislav Skopal, místopředseda Zemědělského výboru Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR v rozhovoru říká:

## Čeští produkční rybáři by na svou situaci měli víc upozorňovat

### Třeboň

Mezi hosty křtu knihy Naše rybářství byl i poslanec Ladislav Skopal (ČSSD), místopředseda Zemědělského výboru Poslanecké sněmovny. Zeptali jsme se ho:

#### Co vás sem přivedlo?

Spolu s kolegy pozvání prezidenta Rybářského sdružení Jana Hůdy. Nejsem sice rybář, ale vlna, nicméně poslanec, aby dobře dělal svou práci, potřebuje informace. A proto se snažím maximálně mezi zemědělce jezdit, debatovat s nimi o podmínkách, které mají v Česku i v EU k práci, k podnikání. Některým dnes není vážně co závidět. Úroveň dotací je u nás proti řadě zemí EU malá a nastavit pořádek do národních dotací, aby byly jejich podmínky srovnatelné, by mělo být našim cílem.

#### Jak hodnotíte české produkční rybářství?

Dlouhodobě patří mezi nejstabilnější odvětví českého zemědělství, má za sebou velmi vydařený rok. Ale to neznamená, že by ho měl stát nechat napospas. Naší snahou třeba je mezi státními dotacemi udržet dotační titul určený na odbahňování a údržbu rybníků. Pokud tuto oblast stát nepodpoří a zanedbá, v dalších letech nás to bude stát o to víc. Není to jen o údržbě krajiny, ale i protipovodňových opatřeních, protože zabahněný rybník neudrží tolik vody jako odbahněný. A minulá povodeň ukázaly, že zanedbání tohoto stavu může stát Českou republiku víc, než když budeme financovat pravidelnou údržbu každých rok.

#### Státní kasa ale šetří, kde se dá. Jsou na to peníze? Kde je hledat?

My se snažíme udržet finanční prostředky z Pozemkového fon-



Ladislav Skopal

du. Ten se má teď rušit a ministerstvo financí by jeho prostředky rádo získalo do státního rozpočtu. Přitom do fondu šly prostředky, které platí zemědělci za půdu, za bývalý zemědělský majetek. A většina těchto peněz se pak zpátky používá na podporu zemědělství, pozemkové úpravy a my bychom část těchto peněz chtěli udržet na podporu rybníkářství. Tomu se ale ministerstvo financí brání a chce je pod sebe. Tvrdím ale, že dvě miliardy korun bychom už nedostali. To by byla pro české zemědělství, tedy i rybníkářství, velká ztráta.

#### Kolik na to máte času?

Moc ne. Je to aktuální téma při projednávání zákona o Pozemkovém fondu, který má být zrušen už k 31. prosinci 2012. Pokud tyto finance neudržíme, tak jsou nadobro ztraceny. Bez možnosti jak je využít. My je chceme udržet v Pozemkovém fondu nebo je převést na Podpůrný garanční rolnický a lesnický fond.

#### Když říkáte „my“, je to celý zemědělský výbor?

Ano, celý. Napříč politickým spektrem. I s kolegy prostě vidíme české zemědělství komplexně.



Výlov rybníka Rožmberk

*Je tedy reálné, že by se záměry podařilo protlačit celou sněmovnou?*

Těžko předvídat. V této chvíli to vidím tak v poměru 65 ku 35. Jistě naděje tedy existuje a snad se to může podařit.

#### A peníze na odbahňování? Je v silách poslanců je udržet?

Nebráníme se, aby v rámci obecných úspor z tohoto balíku peněz ubylo deset, maximálně dvacet procent. Ale zrušit celý tento dotační titul by tuto komoditu poškodilo celkově - ať už rybníkářství, zemědělství, krajinu. Podívejte, každý poslanec je svým způsobem lobbistou. A čeští produkční rybáři by na svou situaci měli víc upozorňovat a snažit se o oprávněnosti svých zájmů přesvědčit opoziční i koaliční poslance. Aby ti si uvědomili odpovědnost za stav rybníkářství pro budoucí generace. Přece český kapr je tradiční českou potravinou, stejně jako další naše sladkovodní ryby, a jestliže Evropská unie hledá cesty, jak podporovat svou tradiční produkci a čelit tak dovozu, pak rybníkářství k tomu bezesporu patří. Je to specifický obor činnosti a do české krajiny jednoznačně patří.

#### O vás se ví, že jste byl před lety u zrodu Vinařského fondu, díky kterému u nás vzrostla i konzumace českých a moravských vín. Může to být inspirace pro rybáře?

Od roku 2002 se vinařům díky spojení marketingových sil a prostředků podařilo výrazně zvýšit tuzemskou spotřebu českých a moravských vín. Jako občan Znojma, který má k vínu blízko, z toho mám vážně radost. Pro rybáře to může být inspirací, i když vím, že podobné kampaně jako Český kapr nebo Ryba domácí tady už byly nebo běží. Ale všechno lze zlepšit. Tedy i tyto akce.

## 4 | INFORMACE

# Plná elektronizace příjmu Žádostí o dotace opatření prioritní osy 3 OP Rybářství

V posledních letech v rámci implementace Operačního programu Rybářství (OP Rybářství) směřoval Státní zemědělský intervenční fond (SZIF) svoji činnost k odstraňování nadbytečné administrativy a zjednodušení celého procesu administrace.

**Ing. Antonín Vavrečka,**  
vedoucí Oddělení metodiky  
OP Rybářství,  
Státní zemědělský intervenční fond

Praha

Nyní SZIF přichází s další novinkou pro žadatele a tou je plná elektronizace příjmu Žádostí o dotace opatření prioritní osy 3 OP Rybářství, která umožní žadateli podat svoji Žádost o dotaci z domova či své pracovní kanceláře. Nejen, že žadatel nebude muset čekat před začátkem registrace Žádostí o dotaci na RO SZIF, ale také nebude muset vkládat nepřiměřené množství finančních prostředků například do ověřování listin a dokumentů.

Při plně elektronickém příjmu žádostí bude žadatel klasicky vyplňovat Žádost o dotaci podle Instrukčního listu, kde si před finálním odesláním přes Portál farmáře na příslušný RO SZIF oskenuje všechny originální povinné přílohy do formátu \*.pdf a přiloží je do formuláře Žádosti o dotaci. Originály oskenovaných příloh do formátu \*.pdf je žadatel/příjemce dotace povinen uchovávat po dobu nejméně 10-ti let od data zaslání Žádosti o dotaci přes Portál farmáře a je povinen předložit je na vyzvání pracovníka SZIF či jiného kontrolního orgánu v originále. Maximální povolená velikost jednoho vloženého dokumentu je 10 MB a maximální povolená celková velikost všech vložených dokumentů ve formuláři žádosti je 25 MB. Z tohoto důvodu je nutné přílohy skenovat černobíle.

Podle Pravidel, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotace na projekty 14. kola je žadatel povinen si zřídit pro realizaci plně elektronického příjmu elektronický podpis, kterým bude poté podepisovat své Žádosti o dotace. Poskytovatelem



Antonín Vavrečka

kvalifikovaných certifikačních služeb je První certifikační autorita, a. s., Česká pošta, s. p. a e-identity a. s. Pro komunikaci se SZIF a zaslání Žádosti o dotaci si žadatel musí zřídit osobní kvalifikační certifikát, který využije nejen pro komunikaci se



**SZIF**

Státní zemědělský intervenční fond

Státní zemědělský intervenční fond, ale také s úřady státní správy. Žádost o dotaci musí vždy elektronicky podepsat žadatel (v případě právnických osob pak prostřednictvím příslušných členů jejich statutárního orgánu v souladu se stanoveným způsobem pro právoplatné jednání a podepisování za příslušnou právnickou osobu). Po elektronickém podepsání Žádosti o dotaci se formulář zamkne a už v něm žadatel nebude moci dělat žádné změny. Žádost o dotaci při vyplňování již nepůjde klasicky dočasné ukládat na Portálu farmáře, ale žadatel si žádost musí stáhnout do svého počítače. Minimální požadovaná verze Adobe Reader (\*.pdf prohlížeče) pro bezchybné

fungování formuláře Žádosti o dotaci je 9.1.

Žadatel odešle podle výše uvedených bodů elektronicky podepsanou Žádost o dotaci s přílohami přes Portál farmáře na příslušný RO SZIF a tím je pro žadatele podání jeho žádosti ukončeno. Každá

zaslaná Žádost o dotaci přes Portál farmáře bude na RO SZIF zaregistrována. Pokud žadatel pošle přes Portál farmáře více Žádostí o dotaci na stejný účel projektu a stejný předmět dotace (tj. způsobilé výdaje projektu, ze kterých je stanovena dotace), je žadatel povinen do 7 pracovních dnů od ukončení vyhlášeného kola příjmu kontaktovat příslušné RO SZIF a prostřednictvím „Oznámení o stažení žádosti a ukončení realizace projektu“ (dostupný na [www.szif.cz](http://www.szif.cz)) ukončit projekt/projekty tak, aby v daném kole příjmu žádostí byla administrována pouze jedna Žádost o dotaci na jeden účel projektu a předmět dotace.

K dalším novinkám a zjednodušení pro žadatele patří zobrazování dokumentů odesílaných ze SZIF na Portálu farmáře. Dokumenty jako jsou Potvrzení o zaregistrování Žádosti o dotaci, Protokol o provedené administrativní kontrole s Žádostí o doplnění neúplné dokumentace, Oznámení o provedené administrativní kontrole, které se vztahují ke konkrétní Žádosti o dotaci, budou zveřejněny na Portálu farmáře v sekci „Nové podání“ - „Odeslané dokumenty ze SZIF“. Tyto uvedené dokumenty k administraci Žádosti o dotaci OP Rybářství budou k dispozici na Portálu farmáře po dobu 90 dnů od přečtení dokumentu. Po této lhůtě bude dokument z Portálu farmáře automaticky odstraněn. V případě, že bude chtít žadatel mít tyto dokumenty k dispozici trvale, doporučujeme uložit si je do vlastního PC. O zaregistrování Žádosti o dotaci bude žadatel informován pouze prostřednictvím Portálu farmáře SZIF.

Potvrzení o zaregistrování Žádosti o dotaci bude umístěno pouze na Portálu farmáře a nebude již žadateli zasláno. Ostatní dokumenty jako jsou Protokol o provedené administrativní kontrole s Žádostí o doplnění neúplné dokumentace, Oznámení o provedené administrativní kontrole budou též umístěny na Portálu farmáře ale i zaslány žadateli. Tyto dokumenty budou elektronicky podepisovány i ze strany SZIF a odesílány datovou schránkou (pokud žadatel má datovou schránku zřízenou) nebo přes konverzi dokumentu klasicky poštou.

Věříme, že výše popsaná plná elektronizace příjmu Žádostí o dotace na prioritní ose 3 OP Rybářství přispěje k dalšímu zjednodušení a zvýšení transparentnosti celého systému administrace žádostí OP Rybářství. Zároveň bychom vás rádi ujistili, že tato zjednodušení včetně plné elektronizace příjmu Žádostí o dotace se budeme snažit rozšířit i do ostatních os OP Rybářství.



# V Chlumci pracuje zpracovna sedm dní v týdnu

**Ing. Ladislav Vacek,**  
ředitel  
Rybářství Chlumec nad Cidlinou

## Chlumec nad Cidlinou

Přes léto se kromě *příjemné* práce s chovem ryb, kam patří třeba kontrolní odchyty, odlovy pro prodej, příkrmování a sledování růstu a zdravotního stavu a vůbec celého vegetačního cyklu v přírodě, zpravidla zápolí i s prací *ne příjemnou* jako je narůstající množství administrativy okolo rybníků. Lidé od vody vědí, o čem je řeč: o povolení nakládání s vodou, o výjimkách k příkrmování, o manipulačních řádech a sledování všech možných zdrojů informací, abychom mohli reagovat včas na snahy orgánů ochrany přírody vyhlásit další rybníky a jiné naše plochy za chráněné. S tím pak souvisí i další každodenní administrativní (ne)zbytnosti, provázející běžný režim ve „fabrice“, tedy zpracovně ryb. V té naší máme sedmi denní pracovní týden.

Se začátkem léta se snažíme rozhodnout, zda trh bude brát v „grilovací“ sezóně ryby jako vloni, tedy v marinádách nebo máme přijít s nějakou „novou“. Odběratele zásobujeme chlazenou rybou podle objednávek a snažíme se tento sortiment udržet co nejdéle. Tedy nejen v době, kdy lidé zapalují grily. Ne vždy se to úplně podaří,



Ladislav Vacek v civilu

ale minimálně čtyři druhy našich sladkovodních ryb v chlazeném stavu už umíme ve zpracovně udržet celoročně. Uzené ryby pak i v širším sortimentu, protože udíme nejen ze zamražené suroviny z podzimních a jarních výlovů, ale i z mořských ryb a dovezených sladkovodních ryb.

Ale ani tady nic netrvá věčně. Prodej mraženého sortimentu rok od roku klesá, jak se spotřebitelé s rozšiřující se nabídkou zaměřují spíš na zboží chlazené.

Jakmile začne září, už se ve zpracovně ryb začínáme připravovat na podzimní výlovy. Bude třeba doplnit zásobu některých druhů ryb na uzení. To se dělá jejich zpracováním a šokovým zamražením. K tomu slouží kryomrazení tekutým dusíkem. Jeho výhodou je, že po takovém zmražení je chuťová a nutriční hodnota uzených ryb nejvyšší.



Zpracovna ryb chlumeckého Rybářství

Zároveň se snažíme co nejvíce odhadnout a naplánovat objednávky našich zákazníků, abychom se předem připravili a nemuseli je odmítat se slovy: Nemáme.

I to byl jeden z důvodů, proč jsme už v roce 2009 zpracování kapra

na export výrazně omezili a v roce 2011 ho opustili zcela. Nemyslím si, že bychom se k této formě prodeje vrátili. Letos to určitě nebude. Největší radost pak mám z povolna rostoucího a snad už i trvalého zájmu spotřebitelů o naše sladkovodní ryby v chlazeném stavu. Tím, že jsme opustili export, sice celkový objem u zpracovaných sladkovodních ryb stagnuje, ale na druhou stranu to je i znamením, že v tuzemsku objem prodeje našich chlazených ryb výrazně stoupl. I když také zde platí, že méně někdy bývá více. Další zvýšení produkce by totiž už znamenalo do zpracovny dále investovat. A to dnes, v čase, kdy všude rostou náklady, není dobře myslitelné. To ale každý dobrý hospodář ví. Zvláště když nevíme, jak se podaří rostoucí náklady a daně promítnout do cen naší produkce. Proto jsme investice zatím „zmrazili“.



... a Ladislav Vacek v provozu. „Každý zákazník má jiné požadavky na etikety,“ říká



Čerstvě vyuzené výrobky



Veronika Svobodová při balení chlazených ryb na stroji Webomatic



Řezání ryb na porce a Josef Střítešský



Jarmila Boháčová s Marií Hanušovou připravují hotové zboží k expedici

# Vliv přikrmování na vývoj kvality vody v kaprových rybnících

Rybníky jsou unikátní, člověkem vytvořené vodní ekosystémy, které tvoří významnou a neodmyslitelnou součást naší krajiny. V současnosti je hlavní funkcí většiny z nich produkce ryb, která svou podstatou spočívá ve využití produkčního potenciálu rybníčního ekosystému.

Ing. David Hlaváč,  
FROV JU

České Budějovice

Od počátku 20. století je tento produkční potenciál systematicky uměle zvyšován různými hospodářskými zásahy. Současné rybníční obhospodařování (hnojení, přikrmování obsádek ryb) společně s vlivy ze zemědělství a lidských sídel způsobuje, že většinu dnešních produkčních rybníků lze označit za eutrofní vodní ekosystémy.

Chovatelé sladkovodních ryb se musejí potýkat s řadou problémů, které souvisejí nejen s udržením dobrého zdravotního a výživného stavu ryb, ale také s kvalitou vody v rybnících. Ta bude pravděpodobně v budoucnu jedním z hlavních limitujících faktorů rybníkářského hospodaření.

V literárních pramenech lze najít relativně podrobné údaje o aplikaci živin a dalších látek do rybníčního prostředí, ale na druhé straně existuje jen velmi málo konkrétních údajů o využití živin přírůstkem ryb v podmínkách rybníční akvakultury. To je závislé na zdrojích přirozené potravy, kvalitě přijatého krmiva a krmné technice s následnými dopady na hydrochemický režim rybníka a kvalitu odtékající vody. Proto je naše práce zaměřena na problematiku bilance živin v rybnících, jejíž řešení by mělo přispět k pochopení dalších souvislostí mezi produkcí ryb, používanými krmnými technologiemi, úpravou a jakostí krmiv ja-



David Hlaváč

ko důležitými faktory ovlivňujícími kvalitu vody.

Rybníční akvakultura stojí před úkolem podílet se na právní normě, a to na tvorbě vyhlášky k používání závadných látek k chovu ryb v rybnících. Vyhláška by měla umožnit vodoprávním úřadům a chovatelům ryb v rybnících rozhodovat o používání závadných látek podle § 39 zákona o vodách č.254/2001 Sb. pro účely rybníční akvakultury za předpokladu, že budou dodrženy povolené ukazatele kvality vody a především i vyrovnaná bilance živin (vnosu a výnosu) zejména s ohledem na celkový fosfor (cP).

Jedním z podmiňujících faktorů udržitelnosti a stability produkce rybníční akvakultury je výzkum nutričních strategií jako prostředku ke snížení produkce metabolitů v rybnících. V několika posledních letech byla pro naplnění tohoto cíle ověřována kvalita krmiv, jejich úprava i technologie při přikrmování obsádek kapra.

Druh, složení a způsob aplikace kr-

miv má významný vliv na množství metabolitů produkovaných obsádkou ryb v rybnících, z hlediska welfare ryb samotných a se zřetelem na kvalitu vypouštěné vody. Přestože obsádky ryb předložené krmivo zkonzumují a stráví, je známo, že část živin (cP a cN) z rostlinných bílkovin je nevstřebatelná a odchází do rybníčního prostředí. Úkolem akvakultury je živiny zadržet, zamezit jejich úniku a využít je v následném produkčním cyklu. Produkci metabolitů vznikající chovem ryb, lze významně snížit použitím lépe stravitelného krmiva, správné krmné technologie - dávkování a pečlivým vyvážením energie a živin, zejména pak dusíku a fosforu.

Pro ověření účinnosti krmiv probíhá nyní výzkum změn kvality vody v důsledku přikrmování obsádek kapra. Pilotní projekt Ústavu akvakultury v Českých Budějovicích Fakulty rybářství a ochrany vod s Rybářstvím Třeboň je zaměřen na kontrolu kvality vody v kaprových rybnících a pokusných objektech (sádkách) v závislosti na přikrmování celými zrninami a upravenými obilovinami. Ověřování probíhá na sádkách v Třeboňi a na Nadějské soustavě rybníků. Obsádky kapra o přiměřené hustotě jsou přikrmovány klasickým způsobem celou pšenicí, dále pšenicí po mechanické úpravě mačkáním a tepelně, ohřátím na 100 °C po dobu 90 sekund, upravenou pšenicí. Účinnost takto podávaných krmiv se porovnává s hodnotami z kontrolních podmínek bez přikrmování, kde obsádka kapra stejné hustoty se chová pouze na přirozené potravě. Přikrmování obsádek je rozděleno s ohledem na teplotní režim do jednotlivých měsíců. Denní krmné dávky při příznivých teplotních podmín-

kách činí 2 procenta z hmotnosti obsádek a jsou soustředěny do 3 krmných dnů v týdnu (Po, St, Pá). Vzorky vody pro kontrolu její kvality jsou odebírány v intervalech 14 dní a ob jeden interval se sádky loví, z odtékající vody je odebírán slévaný vzorek k analýzám na živiny a ryby jsou váženy, biometricky hodnoceny pro stanovení přírůstu a výživného stavu. Vždy při napouštění sádek je odebírán vzorek přítokové vody, jako porovnávací hodnota pro další odběry v průběhu periody sledování mezi biometrickým a hmotnostním hodnocením kapra. 24 hodin po napuštění a zabezpečení neprůtočnosti byly odebírány v každé sádce tzv. startovací vzorky. Díky pokusným podmínkám v sádkách z hlediska důsledně dodržované neprůtočnosti jsou získaná data z chemických analýz relativně přesná, protože nejsou ovlivněna nekontrolovatelnými přísunými živin (smývy a výluhy) z povodí, je vyloučen do jisté míry i vliv sedimentů dna, který v přírodních podmínkách významně ovlivňuje kvalitu vody, to znamená zadržuje či zpřístupňuje živiny do vodního sloupce.

Pokus byl založen v květnu a v průběhu celé vegetace je sledován přírůstek ryb a kvalita vody. Na počátku září proběhly poslední odběry vody a v následujících měsících dojde k jejich vyhodnocení. Ověřování je doplněno i analýzami aplikovaných krmiv na živiny se zaměřením na cN a cP v sušeném krmivu. Výsledek pokusu bude zpracován ve smyslu bilance živin: + vstup živin přikrmováním + vstup živin přítokovou vodou - výnos živin přírůstkem ryb - únik živin odtékající vodou.

(Na projektu pracují: David Hlaváč, Zdeněk Adámek, Pavel Hartman a Jan Másilko)

## Pozvánka na Ichtyologickou konferenci

Již 13. ročník České ichtyologické konference se bude konat 24. až 26. října v Červené nad Vltavou. Standardní program bude mimo jiné doplněn ukázkou

noční průzkumné plavby po přehradě Orlík na výzkumném plavidle Thor Heyerdahl a mikrosymposiumem Inventarizace molekulární biodiverzity ichtyofauny ČR.

Akci pořádá Ichtyologická sekce České zoologické společnosti, letos ve spolupráci s Hydrobiologickým ústavem Biologického centra AV ČR v Českých Budějovicích.

ČIK  
2012

Více informací na webu konference <http://www.cik2012.wz.cz> a na e-mailu [cik2012@hbu.cas.cz](mailto:cik2012@hbu.cas.cz)



# Nový studijní program vodní stavby se slibně rozvíjí

Střední rybářské škole ve Vodňanech se sázka na nový studijní program nazvaný Vodní stavby v rybářství vyplácí. S novým školním rokem ho začalo studovat dalších 24 nových žáků a vedení školy věří, že zájem o nové zaměření bude trvalý. Celkem už tento obor studuje 43 žáků.

## Vodňany

„Už od minulého školního roku otevíráme dvě třídy jednoho ročníku. Vedle tradičního zaměření Chov ryb to je právě stavební specializace,“ říká Ing. Karel Dubský, ředitel SRŠ a VOŠ VHE Vodňany.

Zatímco pro výuku chovu ryb, kde je zájem žáků už stabilní, je škola velmi dobře vybavena, pro výuku vodních staveb se zázemí stále dobudovává. Poslední novinkou je otevření nové specializované učebny s názvem Vodní stavby. Rozdělena je na dvě části - v první jsou lavice pro 15 žáků, ve druhé pak pracovní stoly s přístroji používanými ve stavebnictví. Jde o různé lisy, zkoušečky tvrdosti materiálů, míchačky nebo přístroje pro geodetická měření.

„Samozřejmě je pak vybavení moderní multimediální technikou,“ říká Karel Dubský. V učeb-



Žáci z oboru Vodní stavby v rybářství při cvičení z předmětu geodézie.

ně budou probíhat především praktická cvičení z odborných předmětů.

Škola přitom žákům této specializace nabízí i hrazení nákladů spojených s účastí na odborných exkurzích. Ty budou mít trochu jiný charakter než u tradičního zamě-

ření Chov ryb. „Chceme žákům ukázat významné vodohospodářské provozy, vodní díla a nádrže, stejně jako firmy, specializující se na zakládání zahradních jezírek, intenzivní chovy ryb nebo revitalizační a rekultivační zásahy v krajině,“ poznamenává Ka-

rel Dubský. Kromě exkurzí škola podporuje také některé typy praxí, zejména pokud jde o náklady vynakládané na ubytování a dopravu na pracoviště.

Kvalitní start nového zaměření chce škola podpořit i vydáním několika nových odborných učebnic. Během roku by měly vyjít například tituly Okrasné nádrže, Vodní toky, Protipovodňová opatření. Škola také zvažuje přijmout na plný úvazek odborného učitele se zaměřením na stavebnictví nebo s vodohospodářskou praxí.

Rozjezd nového studijního zaměření je částečně financován z prostředků Evropské unie, konkrétně z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

„Chceme maximálně využít kapacity naší školy a rozšířit nabídku studia o další oblast a studium tak nabídnout nejen uchazečům zaměřeným na přírodu a chov ryb, ale i těm, co se orientují spíše na technické obory. Věříme, a řada signálů nám to potvrzuje, že také o tyto absolventy bude zájem stejně jako nyní o rybáře,“ uzavřel Karel Dubský.

## Krizi Řecka pocítil i FEAP

44. zasedání Federace evropských producentů v akvakultuře (FEAP) se konalo v Inverness. Řešilo i financování organizace. Ta přišla o příspěvek Turecka a Řecka. Jde o velký objem peněz odvozený z produkce ryb v těchto státech.

### Inverness, České Budějovice

Zejména díky neuhrazenému příspěvku Řecka je schodek obtížně řešitelný. Navíc EU odmítla platbu na jeden projekt řešený pod patronací FEAP, který dříve financovala. Je tedy zřejmé, že FEAP bude tento nesnadný finanční problém nucen řešit. Z jednání sekcí zaznamenejme:

- v sekci zahrnující problematiku produkce lososa, velkého pstruha a tresky se jednalo o přístup k odchovu lososa vzhledem k požadavkům Světového fondu na ochranu zvířat (WWF),

o únicích lososa a zatížení vodního prostředí zplodinami látkové přeměny z klecového chovu

- v sekci porcového pstruha se jednalo o různých standardech v daných zemích, o správné produkční strategii vzhledem k výrobě krmiv, směsí a přísadků a o nových legislativních přístupech v různých zemích a také o důležitých importech ze třetích zemí (z Turecka, Peru, Chile)

- sekce sladkovodního rybářství se věnovala záležitostem ovlivňujícím produkci z pohledu výroby, obchodu a zpracování ryb. Hodně se mluvilo o problematice predátorů, zejména přemnožené populace kormorána. Jednalo se i o chovu jesetera a produkci kaviáru v Evropě

- akvakultura ve Středomoří se věnovala možnému vlivu ekonomické krize a předpovědi o produkci juvenilních jedinců a vývoji obchodu s rybami ze Středomoří po léta 2012 - 2013.

## Česko prosazuje silnější pozici rybníkářství

Čeští zástupci ve Federaci evropských producentů v akvakultuře (FEAP) na jejich posledních zasedáních prosazují mnohem silnější postavení rybníční akvakultury, včetně propojení významu rybníků v kulturní krajině a sociálních aspektů zaměstnanosti.

### České Budějovice

„To je nový princip přístupu v chápání dosavadního pouze produkčního pojetí akvakultury,“ říká doc. Ing. František Vácha, CSC., který na zasedáních FEAP často zastupuje Rybářské sdružení ČR.

Důvodem jsou na jedné straně obavy z vysoké produkce lososa, tak i očekávané rozšíření FEAP o Rumunsko, Bulharsko a pobaltské země. „Pro středoevropské země to je mimořádně důležité. Proto také chceme, aby se do vedení FEAP prosadil odborník, rozumějící rybníční akvakul-

tuře, který by ji dokázal veřejně obhajovat,“ říká František Vácha. Jak silné postavení Středoevropané mají, ukážou už nadcházející podzimní volby do vedení FEAP, kdy se budou v Bruselu volit dva noví viceprezidenti za Paula Torgensena z Norska a Gustavo Larrazábala ze Španělska, kterým letos končí volební období. „Za Česko navrhujeme a podporujeme Bernarda Feneise z Německa, veterináře a prezidenta německých producentů, který žije v Bavorsku. Má řadu mezinárodních kontaktů a problematiku rybníčního chovu ryb velmi dobře zná,“ poznamenal Vácha.

## Pavel Kozák, ředitel VÚRH a proděkan rybářské fakulty o sympoziu AQUA 2012 říká: Jméno jsme si udělali nejen dobrou organizací, ale i kvalitou přednášek

Na světovém sympoziu AQUA 2012, které v Praze v září uspořádala Evropská (EAS) a Světová akvakulturní společnost (WAS) se organizačně významně podílela i Fakulta rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity. Jejího proděkana a zároveň i ředitele Výzkumného ústavu rybářského a hydrobiologického docenta Pavla Kozáka, Ph.D., jsme se zeptali:

### **Jak čestí „rybníkáři“ z konfrontace akce s 1800 hosty a 1300 přednáškami a posterovými sděleními vyšší?**

Naše rybářství a rybníkářství bylo asi nejvíc prezentováno v rámci tzv. farmářské sekce. Zde se 11 z 16 přednášek věnovalo české akvakultuře, z toho skoro polovina rybníkářství. Za naše rybníkářství se nemusíme vůbec stydět. Český kapr, ale i další druhy ryb, mají dobrý zvuk. Je to díky kvalitě, která je dána kvalitou prostředí, ve kterém se naše ryby produkují. V tom máme poměrně jedinečné postavení.

### **Hodně se mluvílo o zavádění nových druhů a technologií. Obstá-li jsme?**

V tom jsme určitě nezůstali pozadu. Pracovníci naší fakulty mluvili o chovu candáta, okouna, parmy, jeseterů, pstruha či využití řas v akvakultuře. Zavádění chovu těchto cenných druhů ryb do intenzivní akvakultury, využívající moderní technologie včetně systémů s recirkulací vody, je dnes ve světě trendem. Těší mě, že naše znalosti jsou na dobré úrovni i ve srovnání s kolegy ze zahraničí. Příkladem je i vítězství našeho Ph.D. studenta Jiřího Křišťana v konkurenci 150 dalších příspěvků v kategorii nejlepší studentský inovativní poster, který představoval technologii odlepkování jiker candáta pomocí enzymu alkalázy. Teď je jen na našem produkčním rybářství, jak se této výzvy chopí.

### **Jakou budoucnost má tedy sladkovodní akvakultura?**

Nijak se o ni nebojím. Akvakultura obecně je zatím nejdynamič-



Pavel Kozák

těji se rozvíjející a rostoucí zemědělské odvětví. Může se přelovují a úlovky přes využití nejmodernějších technologií nelze dál zvyšovat. Stoupá tedy význam akvakultury. Sladkovodní akvakultura nesmí zůstat pozadu. S ohledem na všeobecný nedostatek sladké vody se musí klást důraz na moderní technologie s recirkulací vody a minimálním odpadem. To je samozřejmě finančně náročné, a proto tomu musí odpovídat i spektrum chovaných ryb.

### **Není problémem ale nízká spotřeba ryb?**

S tou se potýkají v řadě zemí, nejen u nás. Zde pomůže osvěta veřejnosti o pozitivním vlivu konzumace ryb na lidské zdraví. Nahrává tomu i přelovování moří, které se projevuje i nedostatkem rybí moučky a oleje, které se využívají také do krmiv pro ryby. Jednou z cest je jejich náhrada jinými, třeba rostlinnými komponenty. U nás máme již mnohokrát zmiňovaný projekt produkce kapra s vyšším obsahem omega 3 mastných kyselin v mase. Ten řeší oba

aspekty. V krmné směsi jsme využili rostlinné komponenty ke zvýšení obsahu omega 3 MK, nikoli rybí moučky. A pozitivní vliv kapřího masa jsme prokázali přímo na pacientech po operaci srdce. To je cesta, jak u lidí vyvolat celoroční zájem o naši sladkovodní rybu. Dosavadní ohlasy tomu nasvědčují.

### **Na co se ještě v českém rybníkářství zaměřit, kudy se vydat?**

Určitě by bylo dobré zachovat si dosavadní kvalitu a na ní stavět. Vzhledem k ochraně životního prostředí a kvalitě vod není moc prostoru ke zvyšování produkce. Určitou možností je rozšíření sortimentu ryb, jejich zpracování a nabídky během celého roku. To ale firmy dobře vědí a postupně na tom pracují. Obecně pak máme velké rezervy v zavádění intenzivních chovů ryb, ale i dalších organizmů, včetně využití recirkulačních systémů. Pokud zaspíme, ostatní země nás předběhnou.

### **Vaše fakulta byla na akci hodně vidět. Nešlo přehlédnout, jak vaši lidé přednášeli, organizovali, vyjednávali. Co vás z toho nejvíc těší?**

Všechno. Byli jsme spolupředatelé akce a stálo to úsilí mnoha našich lidí a také hodně peněz. Proto jsem rád, že se akce opravdu povedla

a máme na ni velmi dobré ohlasy. Všichni pracovníci i studenti, kteří se na její přípravě podíleli, si zaslouží poděkování. Naše fakulta se zviditelnila ale zejména mnoha kvalitními odbornými přednáškami. Povedl se i náš stánek, kde jsme měli řadu významných setkání například s velvyslanci Indie a Malajsie, s prvním tajemníkem vietnamské ambasády nebo s hlavním manažerem společnosti Bio-Mar, největšího výrobce krmiv pro ryby na světě. A věřte, že nešlo jen o společenské podání ruky, ale debatovaly se možnosti spolupráce.

### **Mluvílo se i o vědě, výzkumu a vzdělávání?**

To bylo na tomto fóru samozřejmostí. O tom jsme mluvili třeba se zástupci významné americké společnosti Alltech. Ti by se mimochodem měli zúčastnit i otevření Jihočeského výzkumného centra akvakultury a biodiverzity hydrocenóz (CENAKVA), které ve Vodňanech plánujeme na 25. září 2013. Hostem u nás byl i Michael New, předseda AQUA 2012 Steering Committee, Jonathan Zohar z Univerzity Maryland nebo Ricardo Martino, prezident WAS (World Aquaculture Society). Tato jednání fakultě dávají nové možnosti spolupráce ve vědě, aplikovaném výzkumu i vzdělávání.



Ve stánku rybářské fakulty jsme zastihli jejího děkana profesora Otomara Linhartu