



AKTUALITY

Aktuální informace a novinky z OP Rybářství 2021–2027

2

ROZHOVOR

Preventivnímu používání antibiotik našťestí již dávno odzvonilo, říká Miroslava Palíková

3

INFORMACE

6. ročník odborné rybářské konference v hotelu Clarion je již minulostí

5

VĚDA A VÝZKUM

Plevelné ryby jsou jako trojský kůň v našich rybnících

7

Ocenění Rybář roku převzal v letošním roce Ing. Pavel Hartman, CSc.

V rámci slavnostního zahájení 6. ročníku odborné konference pořádané Fakultou rybářství a ochrany vod JU a Rybářským sdružením ČR ve dnech 15.–16. 2. 2024 v Českých Budějovicích, proběhlo podruhé v historii předání ocenění Rybář roku.

Po loni vyznamenané profesorce MVDr. Zdeňce Svobodové, DrSc. získal toto prestižní ocenění udělované ministrem zemědělství i dlouholetý praktik a odborník z oboru rybářství Ing. Pavel Hartman, CSc. Jeho dlouholetou činnost pro všechny přítomné shrnul Ing. Ján Regenda, PhD., jehož slova připomenula nejvýznamnější milníky této výrazné osobnosti. Upřímné gratulace a ručně vyřezávané rybářské právo, feruli (tradiční symbol rybářského cechu), přijal Ing. Hartman od zástupců Ministerstva zemědělství, konkrétně od náměstka ministra Ing. Radka Lanče a vedoucího Oddělení rybářství a včelařství Ing. Petra Chalupy, Ph.D. Ing. Hartman čerpal zkušenosti a nové poznatky v rámci řešení problematiky chovu ryb napříč celou Českou republikou. Svou poctivou prací si poměrně rychle získal přirozený respekt a odbornou autoritu skrze celé odvětví, ve kterém se věnoval především problematice vztahu kvality vody a životního prostředí při chovu ryb v rybnících. I přes již získané zkušenosti měl však potřebu na sobě nadále pracovat, ostatně tak jako celý svůj život. Příkladem může být jeho disertační studium



Ocenění Ing. Hartman, CSc. převzal od zástupců Ministerstva zemědělství, konkrétně od náměstka ministra Ing. Radka Lanče a vedoucího Oddělení rybářství a včelařství Ing. Petra Chalupy, Ph.D.

na VŠZ v Brně, v rámci které se věnoval problematice vápnění rybníků – „Stanovení potřeby vápnění rybníků ve vztahu k podmínkám prostředí“. Své bohaté praktické zkušenosti využil nejenom jako soudní znalec v oblasti vodního hospodářství, rybářství

a rybníkářství, ale i jako spoluautor několika odborných učebnic pro Střední rybářskou školu ve Vodňanech (např. Rybářství – 1984, Hydrobiologie – 1988, 2005). V průběhu své pedagogické činnosti na Zemědělské fakultě JU, později na Fakultě rybář-

ství a ochrany vod JU (FROV JU) vchoval řadu studentů v oblasti rybníční akvakultury, managementu, či ekonomiky a dotací podniku. Při této práci předával své bohaté pracovní i životní zkušenosti mladé generaci rybářů. Je autorem či spoluautorem několika Metodik FROV JU s problematikou vápnění a hnojení rybníků, příkrmování ryb, jakož i desítek odborných článků a příspěvků na odborných konferencích. Pozitivní odezvu nejen rybářské veřejnosti získala jeho poslední publikace „Praktika v rybníkářství“, která se díky tomu dočkala již třetího vydání. Svým celoživotním přístupem k rybářství, které pro něj vždy bylo a stále i doposud je posláním, pomáhal posunout kvalitu a odbornost tohoto krásného odvětví na současnou vysokou úroveň.



V rámci OP Rybářství 2021–2027 budou již brzy vyhlášeny výzvy na všechny aktivity programu

Implementace OP Rybářství 2021–2027 je v plném běhu. Od začátku programového období 2021–2027 již bylo vyhlášeno 14. výzev včetně výzvy na Technickou pomoc, ve kterých bylo zaregistrováno celkem 361 projektů v požadované podpoře 394,3 mil. Kč. Ke konci února 2024 bylo vydáno 184 Rozhodnutí o poskytnutí dotace v podpoře 168,7 mil. Kč. Proplaceno bylo 44 projektů za 18,4 mil. Kč. Dále byly podány dvě Žádosti o platbu Evropské komisi k proplacení.

V říjnu/listopadu 2023 proběhl příjem žádostí v 10. výzvě pro aktivitu 1.6.1 Vysazování úhoře říčního, v 11. výzvě pro aktivitu 2.1.3 Investice do intenzivních akvakulturních systémů, 12. výzvě pro aktivitu 2.1.2 Investice do akvakultury, 13. výzvě pro aktivitu 2.2.2 Zpracování produktů a v 14. výzvě pro aktivitu 2.2.1 Propagační kampaně. Celkem bylo zaregistrováno 83 projektů v požadované podpoře 114,2 mil. Kč. Pokud projekty projdou hodnocením (kontrolou formální náležitosti a přijatelnosti, dále věcným hodnocením), finanční alokace pokryje všechny projekty v těchto výzvách. Seznamy doporučených projektů budou vyhotoveny cca v polovině dubna 2024 tak, aby žadatelům byl znám stav administrace projektů před jarním příjmem žádostí.

Dále proběhl příjem žádostí ve 4. výzvě, kde se přijímaly Žádosti o podporu v aktivitě 2.1.4 Kompenzace. Příjem proběhl v termín od 16. 1. do 5. 2. 2024 a celkem bylo zaregistrováno 30 žádostí s požadovanou podporou 12,05 mil. Kč. Pokud projekty opět projdou administrací (zejména kontrolou formální náležitosti a přijatelnosti), finanční alokace pokryje všechny projekty v plné výši.

V současné době ŘO ve spolupráci se SZIF připravuje informační systém (MS2021+) pro příjem žádostí v jarních výzvách OP Rybářství 2021–2027. Koncem dubna bude zahájen příjem žádostí v 15.



výzvě pro aktivitu 2.1.1 Inovace, v 16. výzvě pro aktivitu 2.1.2 Investice do akvakultury, 17. výzvě pro aktivitu 2.2.2 Zpracování produktů a v 18. výzvě pro aktivitu 2.2.3 Organizace producentů. Dále koncem června v rámci 19. výzvy bude zahájen příjem žádostí v aktivitě 1.4.2 Sledovatelnost produktů (pouze pro veřejné instituce). Tímto budou vyhlášeny všechny aktivity v rámci OP Rybářství 2021–2027. **Od schválení programu ze strany EK se jedná o dobu cca 2 let, ve které program přešel do fáze plné implementace. Pravidla pro všechny tyto aktivity jsou již zveřejněna na webu MZe a SZIF.**

Ke změnám pro žadatele a příjemce v Pravidlech v aktivitě **2.1.1 Inovace patří zejména zařazení oblasti pěstování řas mezi způsobilé výdaje a doplnění hodnotících kritérií schválených na 3. zasedání Monitorovacího výboru OP Rybářství 2021–2027.** U aktivitě 2.1.2 Investice do akvakultury a 2.2.2 Zpracování produktů oproti 12. a 13. výzvě (říjen/listopad 2023) došlo zejména k doplnění a navýšení limitů maximální výše některých způsobilých výdajů. Dále došlo k úpravě dokládání účetního dokladu, ze kterého bude patrný příjem z akvakultury (prodeje ryb) nebo ze zpracování. Nově může být doklad vystaven i v průběhu účetního období, do něhož spadá datum podání Žádosti o podporu. Dále došlo u aktivity 2.1.2 k upřesnění pojmu

nového chovatele jako subjektu/žadatele, kterému nevzniklo IČ dříve, než před 5 lety k datu podání Žádosti o podporu.

Podstatnou změnou u aktivitě 2.1.2 Investice do akvakultury a 2.2.2 Zpracování produktů je omezení použití vyrobené elektřiny na chov ryb (akvakulturu) a na zpracování ryb, a to na základě zjištění z auditu systému OP Rybářství 2021–2027. Vyrobená elektřina z projektu v aktivitě 2.1.2 Investice do akvakultury musí být použita pouze v akvakultuře a vyrobená elektřina z projektu v aktivitě 2.2.2 Zpracování produktů musí být použita pouze ve zpracování. V návaznosti na tuto změnu byla odstraněna podmínka, že „vyrobená elektřina musí být využita pouze v objektech rybářství tzn., že množství vyrobené elektřiny FVE za kalendářní rok musí být nižší, nebo rovno roční spotřebě elektřiny v objektech rybářství v tomtéž kalendářním roce“. Přebytek je možné vrátit do sítě. Tato změna se týká způsobilých výdajů „pořízení/modernizace obnovitelných zdrojů“ a „fotovoltaické elektrárny“.

Aktivita 2.2.3 Organizace producentů je určena pro podniky akvakultury a zpracovatele ryb, které budou součástí seskupení, jež požádá o uznání organizace producentů (o podporu bude žádat vždy jeden zakládající člen organizace producentů), dále pro organizace producentů již s IČ, které žádají

o uznání a pro již uznané organizace producentů. Podpora je cílena na aktivity spojené se zakládáním organizace producentů v oblasti akvakultury a na její další činnost. Jedná se o vytváření organizací producentů (právní služby, nájmy, platy, výpočetní technika atd.), přípravu a provádění plánů produkce a plánů uvádění produktů, činnosti vedoucí k zefektivnění organizace, plánování a uvádění produkce akvakultury na trh včetně výdajů spojených s reklamou a propagační organizace producentů a iniciativ týkajících se obchodních norem. Závěrem by ŘO chtěl upozornit na nejčastější zjištění Auditního orgánu v auditech operací. Jedná se o technickou specifikaci zařízení včetně dopravních prostředků ve smyslu omezujících technických podmínek. Zadavatel nemůže zvýhodnit určité dodavatele tím, že technickou specifikací např. vozidla v zadávacích podmínkách stanoví diskriminačním způsobem, jelikož z oslovených dodavatelů by mohl zakázku plnit pouze dodavatel vozidla jedné značky. Oslovení dodavatelé dalších značek v rámci uzavřené výzvy tak nemohou podat nabídku, jelikož jejich vozidla všechny požadované parametry neplní.

Dále dovolu, abychom Vás upozornili na skutečnost, kterou MMR nově zavádí povinnost (od 29. 3. 2024) **přihlašovat se do portálu ISKP21+ prostřednictvím NIA,** tedy Identity občana či jiné srovnatelné identity (např. bankovní identity). V případě, že v současné době již tento způsob přihlašování žadatel a příjemce využívá, nemusí věnovat této problematice pozornost. Pokud se ještě přihlašuje přes ADFS, je nutné postupovat dle depeše, kterou obdržel na svůj profil. Depеше by měla mít v předmětu následující text: „Důležité: Úprava identit v MS21+“.

Informace o změnách a připravovaných novinkách na podzimní příjem žádostí roku 2024 Vám budou představeny v dalším čísle Rybníkářství.

Čerstvá profesorka **Miroslava Palíková** v rozhovoru pro časopis Rybníkářství říká:

Preventivnímu používání antibiotik našťestí již dávno odzvonilo

V loňském roce se obor Veterinární ekologie a choroby volně žijících zvířat rozrostl o nového profesora, respektive profesorku. Na návrh Vědecké rady Veterinární univerzity Brno se jí po jmenování prezidentem republiky Petrem Pavlem stala doc. MVDr. Miroslava Palíková, Ph.D., která dlouhodobě působí i v oblasti rybníkářství a je uznávanou odbornou kapacitou na choroby sladkovodních ryb. Využili jsme její účasti na únorové konferenci v Českých Budějovicích a položili jí několik otázek.

Jaké téma a jakou práci jste před vědeckou radou obhajovala?

V rámci profesorského řízení je přednášeno vždy téma zabývající se koncepcí pedagogické a vědecké činnosti daného oboru, mé téma bylo „Koncepce v oboru Veterinární ekologie a choroby volně žijících zvířat“ se zaměřením zejména na choroby ryb.

Byly ryby a jejich choroby od začátku Vaší kariéry tím stěžejním tématem nebo jste se k němu postupem času propracovala?

Původně jsem měla pracovat na veterinárním středisku v Děčíně, ale protože jsem po škole zůstala v Brně, snažila jsem se najít práci přímo na škole. Na oddělení chorob ryb a včel bylo vypsáno místo pro doktoranda, a tak jsem se přihlásila. Musím přiznat, že to bylo pro mě velké dilema, protože mi bylo jasné, že si musím vybrat mezi klasickým veterinářem a specialistou na choroby ryb a kvůli úzké specializaci není cesty zpět. Ale nemrzí mě to, spíš naopak, kdybych měla volit znovu, volila bych stejně, práce mě baví, mezi rybáři se cítím dobře a práce mi připadá mnohdy i smysluplná, určitě smysluplnější, než kdybych nejvíce času věnovala vakcínacím psů a koček.



Zdroj MŠMT

Jakému tématu se aktuálně ve své vědecké činnosti věnujete?

Na našem ústavu, resp. oddělení na VETUNI máme celkem široký záběr, je to dané tím, že učíme kompletní zdravotní problematiku ryb (a včel) a naši hlavní náplní je správná diagnostika. Proto se musíme zabývat všemi původci, nicméně takto široký záběr nám neumožňuje věnovat se celé problematice detailně. Z tohoto důvodu je pro nás velice důležitá spolupráce s jinými institucemi a specialisty. V poslední době hodně času věnujeme virovým původcům, zejména v chovu kaprů, konkrétně koi herpesviróze (KHVD) a edémové nemoci kaprů (CEVD) a z parazitárních onemocnění zejména proliferativnímu onemocnění ledvin lososovitých ryb – PKD. Na Mendelově univerzitě testujeme vliv různých aditiv v krmivu na odolnost ryb.

V čem tedy spatřujete z Vašeho odborného pohledu pro produkční rybníkářství z hlediska chorob největší problém do budoucna? Jsou to virové a bakteriální

onemocnění nebo spíše parazité a s nimi spojené komplikace?

Největší problém do budoucna? Těžko předpovídat, ale s ohledem na klimatickou změnu mám obavu, že se budeme potýkat zejména s nedostatkem kvalitních vodních zdrojů a oteplování vody bude nahrávat původcům, kteří mají v teplejší vodě rychlejší vývoj, jako je kožovec nebo již zmíněný původce PKD, ale i členovci (kapřivec, chlopek) a potom samozřejmě i bakterie, u nichž navíc narážíme na problém rezistence k antimikrobiálním látkám. Naštěstí preventivnímu používání antibiotik již dávno odzvonilo, ale situace zejména v kaprovém hospodářství není vůbec dobrá. Rupin speciál jako jediné komerčně vyráběné medikované krmivo obsahuje oxytetracyklin, ke kterému je často prokazována rezistence a jeho používání bez zjištění citlivosti tak nemusí mít žádný terapeutický efekt, naopak, dále přispívá ke zvyšování počtu rezistentních kmenů.

A co virová onemocnění a klimatické změny, jak spolu souvisejí?

Bohužel to vypadá, že si na takový vývoj počasí budeme muset zvyknout a přizpůsobit se mu. Jak rychle bude změna probíhat a jak se odrazí v chovech ryb, ukáže čas. Letos nás například velmi nemile překvapil výskyt klinických projevů CEVD již při teplotách vody okolo 2 °C, což je při takto nízké teplotě první záchyt vůbec.

Myslíte si, že zmírnění evropské legislativy v oblasti některých nálezů ryb, především v kontextu s poměrně běžně se vyskytujícími nemocí KHVD, je krok správným směrem?

Ano, pokud orgány státní správy budou skutečně postupovat tak, jak slibují, tzn. pouze monitorovat průběh onemocnění a po odeznění klinických příznaků zruší mimořádná veterinární opatření. Myslím, že reakcí bude i větší snaha rybářů o zjištění příčiny zdravotních problémů u rybích obsádek, protože se nebudou bát radikálních opatření, a i v případě potvrzení KHVD budou moci vymáhat náhrady za škody v důsledku nemoci.

(Pokračování na straně 4)

Preventivnímu používání antibiotik naštěstí již dávno odzvonilo

(Dokončení ze strany 3)

Nicméně pokud řekneme A, je potřeba říci i B, rozhodně to není pokyn pro to, tvářit se, že ryby po prodělání infekce nepředstavují hrozbu pro jiné ryby, které se s infekcí zatím neseckaly (tzv. naivní ryby), a můžeme s nimi tudíž zacházet jako se zdravými. Je potřeba počítat s tím, že mohou stále být nosiči viru! Určitě bych tedy ryby nepřesunovala do jiných lokalit, kde by mohlo u naivní obsádky dojít k propuknutí onemocnění (byť jsme území bez statutu, tudíž jsme bráni jako území zaměřené, nemáme KHVD všude a máme stále i naivní ryby!). Podle dané situace lze ale ryby zpracovat nebo dochovat do tržní velikosti.

I s ohledem na výskyt KHVD v chovech, jaký je Váš osobní názor na profylaxi, v dnešní době již poměrně běžnou v chovech lososovitých ryb v zahraničí, a její potenciální využití v českém rybníkářství?

Za mě je určitě lepší problémům předcházet, než je později řešit, takže raději profylaxi než terapii. Ovšem specifická profylaxe formou vakcinace předpokládá mít k dispozici komerčně dostupnou, dobře aplikovatelnou, účinnou a cenově dostupnou vakcínu, což zatím není případ KHV. Atenuovaná izraelská vakcína tyto požadavky zatím nesplňuje, ale jsem přesvědčená o tom, že výzkum v této oblasti půjde velice rychle dopředu. V případě dostupnosti vhodné vakcíny bych ji určitě použila. Navíc lze využít i další preventivní zásahy, jako například chov odolnějších linií ryb.

Jak vnímáte spolupráci s rybářskou praxí? Funguje spolupráce dobře, nebo se rybáři na Vás se svými problémy z různých důvodů neobrací?

To je různé, některé rybářské podniky se na nás obracují celkem pravidelně, jiné mají své veterinární lékaře, a jsou i takové, které veterináře nechťejí raději vidět (pokud je to z důvodu, že nema-



jí problémy, tak je to samozřejmě správně...smích). Celkově bych řekla, že se situace zlepšuje a že i chovatelé chápou, že je lepší vědět, jestli mají ryby zdravé nebo co jejich rybám schází. Bohužel mnohdy i když zjistíme, co rybám je, není reálné zakročit terapeuticky nebo terapii zkrátka neexistuje. I v těchto případech ale myslím, že je dobré si být vědom toho, o jaký problém jde, minimálně z důvodu, že vím, jak s rybami naložit dál.

Víme, že působíte jak na Veterinární univerzitě v Brně, tak také na Mendelově univerzitě. Na jakém pracovišti je možné Vás standardně v běžný pracovní den zastihnout, jaký je rozdíl ve Vaší pracovní náplni na obou univerzitách?

Víc jsem přítomna na Veterinární univerzitě, kde mám plný pracovní úvazek, na Mendelově univerzitě mám úvazek pouze částečný, ale pracovní náplň si je velice podobná, víceméně se prolíná. Propojení těchto dvou ústavů hodnotím velice kladně, což souvisí se zmíněnou specializací, pohled ze strany odborníků na chov a výživu ryb je nám velice prospěšný, my naopak můžeme vyhodnotit dopad různých technologických postupů na zdravotní stav ryb.

Co Vás ve Vašem oboru v poslední době potěšilo? Jak jste na tom se studenty, je o tento obor zájem?

Na Veterinární univerzitě i na Mendelově univerzitě jsou choroby ryb povinný předmět. Tuto skutečnost považuji za naprosto odůvodněnou a správnou, nicméně posluchači veterinární medicíny berou předmět spíše jako okrajový, většinou si nikdo nemyslí, že se bude věnovat rybám, jenom opravdu výjimečně se najde student s větším zájmem o danou problematiku a potom je potřeba si ho hýčkat. Pro opravdové zájemce ale můžeme nabídnout řadu specializačních studií ve formě rigorózní práce, volitelného státnicového předmětu, doktorandského studia a nově klinického vzdělávání v oboru Choroby

ryb I a II. stupně. Se studenty rybářské specializace MENDELU je to úplně jiné, je jich mnohem méně a mají o problematiku vřelý zájem. Musím objektivně říct, že je učím ráda, protože když s vámi studenti komunikují a chtějí se něco naučit, člověka to mnohem víc baví. Na druhou stranu je to pro mě mnohem těžší, protože nemají základní medicínskou přípravu a předmět pro ně představuje mnoho nových pojmů a informací.

Původem jste z Děčína, co Vás přimělo opustit rodné údolí Labe a vydat se do moravské metropole? Jak dlouhou dobu už se svému oboru a rybám věnujete?

Šla jsem za partnerem, kterému se v Děčíně nepodařilo najít odpovídající uplatnění, a musím přiznat, že se mi po rodném kraji do dneš stýská. Chybí mi hlavně řeka Ploučnice, která nám tekla za domem, a členitá krajina Českého středohoří, kam jsem vyrážela na vandry. Rybám, resp. zdravotní problematice ryb se věnuji celý svůj profesní život, takže hodně dlouho, přes třicet let, když počítám i doktorandské studium.

A Váš největší úspěch?

Asi vydání knihy o nemocech ryb. Vždycky jsem chtěla napsat nějaký užitečný text, jen jsem neměla odvalu pustit se do psaní sama. „Nakoply mě“ kolegyně z Vodňan a myslím, že se kniha docela povedla.

Na závěr otázka na tělo. Co Vás osobně život a ryby, prolínají se nějak (v kuchyni, rekreačně) i Vaším soukromím nebo se jedná pouze o profesní záležitost?

Manžel je vášnivý rybař od dětství, já jsem začala chodit na ryby s ním, později jsem začala i sama rybařit, nejdřív na plavanou, potom vláčet a nakonec muškařit. V současné době ale prakticky ryby nechytám a k vodě chodím jenom s fotoaparátem. Jím je ale moc ráda!

Redakce Rybníkářství
děkuje za rozhovor.

6. ročník odborné rybářské konference v hotelu Clarion je již minulostí

V dnech 15.-16. února 2024 se uskutečnil v hotelu Clarion v Českých Budějovicích v pořadí již 6. ročník odborné rybářské konference pořádané Fakultou Rybářství a ochrany vod JU a Rybářským sdružením ČR. Plánované setkání 150 účastníků převážně z rybářského provozu, výzkumu a školství bylo co do počtu nepatrně překročeno, což bezpochyby svědčí o dlouhodobě dobře zvoleném tematickém přednáškovém plánu konference a precizní přípravě ze strany organizátorů. Pozvání přijali a svou osobní účastí přijeli událost podpořit i mnozí významní hosté, mezi nimiž můžeme například jmenovat místopředsedu PSP ČR Ing. Jana Bartoška, poslance a člena Zemědělského výboru Ing. Josefa Kotta, náměstka ministra zemědělství Ing. Radka Lanče a mnohé další. Po úvodním slově a přivítání všech účastníků následovaly přednášky z oblasti kvality vody, přírodě blízkého hospodaření, ale i připomenutí možných příležitostí pro české produkční rybáře ze strany OP Rybářství 2021–2027. Odpolední blok prvního dne byl zaměřen především na informace týkající se inovací a vývoje nových rybích produktů, jejich uvádění na trh, případně zkušenosti se zaváděním on-line prodeje. Závěr dne patřil nebezpečným nákazům. Naštěstí pouze ryb, a to v souvislosti se současnou legislativou a nákazovou situací. Informací bylo po celém dni mnoho a stejně tak dojmů a otázek. I z tohoto důvodu následovalo neformální posezení, na kterém nechyběl tradiční rybí raut, připravený podnikovou prodejnou FROV JU. Druhý den tematicky navázal na poslední přednášku dne předešlého, a to praktickými zkušenostmi s virovými onemocněními kapra a představením vybraných desinfekčních látek v rybářství. Druhému dni patřila i vítězná přednáška celé konference a to na téma „Plevelné ryby“ – příležitost, nebo ohrožení chovu ryb, kterou přednesl Ing. Ján Regenda, PhD. Prostor představit situaci v chovu pstruha na Slovensku dostal i zástupce Slovenského rybářského svazu. V neposlední řadě byly prezentovány zkušenosti a problematika s odchovem a zpracováním sumečka afrického v RAS Hroby. Všichni přednášející odvedli velký kus práce a poskytli účastníkům konference mnoho zajímavých informací, za což jim samozřejmě patří velké poděkování. Tomu odpovídala i přátelská atmosféra v průběhu obou dnů konference a veskrze pozitivní ohlasy na celou akci. Další, v pořadí již 7. ročník je v plánu uspořádat opět za dva roky. Více z letošního ročníku konference přinášíme ve fotogalerii.



Úvodní registrace účastníků



Prezident RS ČR Ing. Jan Hůda, Ph.D.



Místopředseda PSP ČR
Ing. Jan Bartošek



Ing. Leo Mackovík, Ph.D. z Rybářství Přerov v diskuzi s viceprezidentem RS ČR Ing. Ladislavem Vackem



Děkan FROV JU
prof. Ing. Pavel Kozák, Ph.D.



Ředitel RS ČR
RNDr. Michal Kratochvíl, Ph.D.

6 | INFORMACE

Účastníci se mohou těšit na další konferenci, v pořadí již sedmou



Náměstek MZ Ing. Radek Lanč



Ing. Pavel Hartman, CSc.



Přednášky byly velmi poutavé



Za předsednickým stolem zasedli významní hosté



Pro účastníky konference byl připraven bohatý raut



Přátelská atmosféra vládla sálem

Plevelné ryby – trojský kuň v našich rybnících

Ján Regenda, Martin Šindler,
Jiří Císlar, Jaroslav Vrba,
Pavel Koukolík, Bořek Drozd,
Bohdan Kadlec, Petr Blabolil,
Vojtěch Hošek, Luděk Mráz

Přehlížení potížistů

„Plevelné ryby“, tedy poněkud hanlivé označení určité skupiny ryb nacházejících se v našich rybnících můžeme definovat podle ČSN 46 680 jako obecně označení nežádoucí ryby v kulturní obsádkě, která ohrožuje hospodářsky cenné druhy ryb potravní konkurencí nebo dravostí. Můžeme tedy říci, že se nejedná o konkrétní druhy ryb, ale spíše o určité „funkční místo“ v rybničním ekosystému. Který druh ho obsadí, fakticky není důležité. I když se samozřejmě na pozici „plevelných ryb“ často ocitnou staří známí potížisté. Z našich původních druhů to jsou nyní obvykle: plotice, perlm, cejni, ježdík, jelci, resp. někdy se vymkne kontrole i podetřený plůdek kulturní obsádky okouna, lína i kapra. V minulosti jsme se však častěji potkávali také s přemnoženými populacemi hrouzka obecného, karase obecného, slunky nebo oukleje. Ti jsou dnes však spíše velkou vzácností. V posledních desetiletích se naproti tomu o to výrazněji rozšířily některé v ČR nepůvodní druhy ryb: sexuálně parazitující karas stříbřitý, nebo své potomstvo (jikry) ochraňující střevlička východní, slunečnice pestrá, sumecček černý a americký. Poměrně velké škody může v budoucnu napáchat rovněž v ČR zatím málo známý hlavačkovec Glenův.

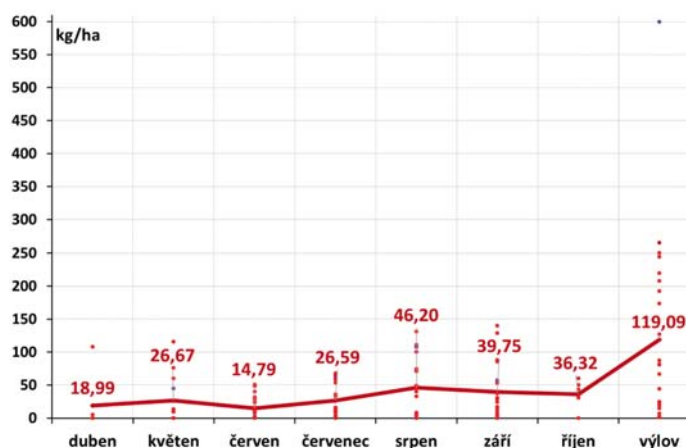
Místa činu

Mezi lety 2014 až 2022 bylo sledováno 22 rybníků od 0,42 do 260 ha (27 produkčních cyklů) v pěti různých rybníkářských oblastech ČR (Domažlicko, Blatensko, Písecko, Českokubdžovicko, Třeboňsko) a SR (okr. Dunajská Streda). Výskyt plevelných ryb v průběhu vegetačního období byl monitorován pomocí hydrobiologické vrhací sítě s velikostí ok 4 mm, výškou

1 m a lovnou plochou 1,33 m² (fy Petr Dobeš). Prohazována byla v měsíčních intervalech stejná místa, především oblasti litorálu, vždy na několika různých úsecích každého rybníka (celkem 10 až 30 hodů). Hmotnost a množství ulovených ryb bylo následně přepočteno na hektar. Při výlovu některých sledovaných rybníků byla navíc snaha vylovit a spočítat veškerou rybu v rybníce. To se dělo pomocí instalace podložní sítě do stoky pod rybníkem a maximálního úsilí v dolování všech ryb. Tím byla zjištěna skutečná biomasa „plevelných ryb“ na konci vegetačního období.

Tak kolik jich je?

Z výše uvedených druhů ryb jsme v našem sledování zachytili na 16 druhů (včetně K1, L1, Ca1 nebo sekavce). V námi sledovaných rybnících však působila největší problémy střevlička východní, která se rozmnožuje několikrát v průběhu léta. Vývoj biomasy „plevelných ryb“ na sledovaných rybnících je uveden na obrázku 1. V dubnu, na začátku vegetačního období, bývá před obdobím reprodukce biomasa a abundance „plevelných ryb“ nízká – 19 kg/ha a 30 528 ks/ha. V květnu, tedy v období hlavního výtěru řa-



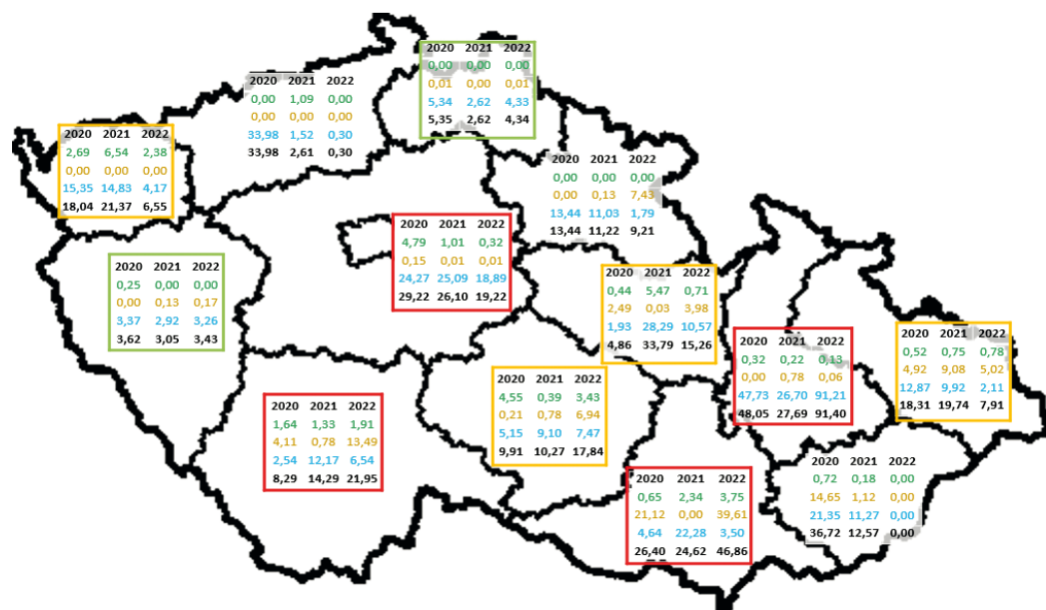
Obr. 1: Vývoj biomasy „plevelných ryb“ (kg/ha) v průběhu vegetačního období při monitorování pomocí vrhací sítě a srovnání s výlovem.

dy kaprovitých druhů ryb, biomasa vzrostla až na 26,7 kg/ha, neboť se u břehů zdržovali rozmnožující se jedinci (abundance 46 241 ks/ha). V červnu po jejich odplutí do bezpečí větších hloubek nicméně biomasa poklesla na 14,8 kg/ha, zatímco abundance se díky vykulenému plůdku zvýšila na 57 511 ks/ha a dál roste až do srpna (124 533 ks/ha). Biomasa „plevelných ryb“ chycených do vrhací kulminuje rovněž v srpnu a poté poklesne pravděpodobně díky predaci dravých druhů ryb připravujících se na zimu. Podobně je na tom i abundance, která však po zářijovém poklesu (79 213 ks/ha) v říjnu

opět vzroste na 102 130 ks/ha díky poslednímu zářijovému výtěru střevličky. Skutečnost zjištěná při výloveh je však mnohem dramatičtější. Abundance ryb totiž dosahuje proti říjnu dvojnásobné úrovně (204 866 ks/ha) a biomasa více než trojnásobně (119 kg/ha).

To, jaká je situace s „plevelnými rybami“ napříč ČR ukazuje, byť nedokonale obrázek 2. Data MZe z povinného hlášení o hospodaření a o dosaženém hospodářském výsledku při chovu ryb ukazují pravděpodobně jen výlovek části „plevelných ryb“, které dosahovaly větší kusové hmotnosti a byly tak předmětem prodeje.

(Pokračování na straně 8)



Obr. 2: Přehled výlovku „plevelných ryb“ v kg/ha v různých krajích ČR v letech 2020 až 2023, zeleně – cejn, žlutě – karas stříbřitý, modře – „bílá ryba“, černě – spolu (MZe ČR, 2023).

Plevelné ryby – trojský kuň v našich rybnících

(Dokončení ze strany 7)

Zatímco výlov kapra za celou ČR mezi roky 2020 až 2022 klesl z 445,16 na 418,05 kg/ha, množství „plevelných ryb“ vzrostlo z 11,42 na 21,15 kg/ha! Nevypadá to nijak dramaticky? Tak se na to podívejme jinak. Zatímco se v ČR v roce 2022 vyprodukovalo celkem 695 t lososovitých ryb (Pd, Si), resp. 757 t býložravých ryb (Ab, Tb, Tp), „plevelných ryb“ ryb se vylovilo na 785 t (cejn – 71,7 t; karas – 453,5 t; „bílá ryba“ – 259,9 t)! Není to zas málo, co říkáte? K tomu je potřeba připočítat další (stovky?) tun ryb unikajících stokami při výlovu bez povšimnutí a jakéhokoli hospodářského využití...

Jak a čím škodí?

Proč a jakým způsobem nám „plevelné ryby“ v rybníčním ekosystému dnes škodí? Při jejich přemnožení totiž dochází k nadměrnému vyžírání tlaku na zdroje přirozené potravy. Zatímco kapr jako poměrně velká ryba se v podstatě na přirozené potravě „pase“, tedy polyká ji náhodně spolu s vodou, kterou cedí přes žaberní tyčinky, u drobných „plevelných ryb“ je to jinak. Jejich malá velikost, často do 10 cm, způsobuje, že jsou schopny svým okem zacílit při příjmu potravy konkrétní jedince zooplanktonu vznášející se ve vodním sloupci. Z pochopitelného důvodu se zaměřují především na větší samičky perlooček s vajíčky, které pro ně představují maximální příjem potřebných živin a energie. Po jejich zdecimování pokračují ve vyžírání střední velikosti zooplanktonu – klanonožců. No a na závěr přijde řada i na vířníky. V takovémto prostředí se větší kapři zaměří na zoobentos, který následně výrazně vyzerou. Chybějící velké filtrující perloočky, jakož i zvýšená bioturbace kapra ve dně vede ke snížení průhlednosti vody. To sekundárně zhoršuje kyslíkový režim daného rybníka. O tom, že následně kapry již obilovinami nepřikrmujeme, ale krmíme ani ne-

mluvě. Přirozená potrava pro kapry je v polointenzifikačních rybnících základ. A pokud chybí, dochází k řetězení dalších problémů.

Dopady

Přemnožení „plevelných ryb“ má negativní dopady na řadu klíčových zootechnických výsledků chovu ryb. Zjistili jsme například pokles kusové hmotnosti kapra až o 34 %, přežití obsádky je nižší o 4 až 7 %, SGR_w se může snížit o 4 až 20 %, RKK se často zvýší o 20 až 30 % a celkový přírůstek ryb z hektaru může klesnout o 15 až 40 %. Bylo pozorováno také zhoršení zdravotního stavu ryb (kapra) v rybnících se střevličkou (až 29 % ryb mělo vředy na těle). To vše vede v konečném důsledku k výrazným ekonomickým ztrátám. V rybnících s přemnoženou střevličkou byla opakovaně zjištěna hodnota ekonomické ztrá-

ty na úrovni 20 až 30 tis. Kč/ha při biomase 200–340 kg/ha (Obr. 3). O sekundárních ekologických dopadech na biodiverzitu lokality a celkovou stabilitu rybníčního ekosystému ani nemluvě. Kdo z nás si to dnes může dovolit?

Rady na závěr

Zatímco obsádku kapra v rybníku, resp. její vyžírání tlak můžeme poměrně efektivně řídit a regulovat odchty na plné vodě nebo přísazením, případně příkrmováním, u „plevelných ryb“ tomu tak nikdy není. Pokud polevíme v jejich potírání, snadno se vymknou kontrole a dosáhnou nečekané úrovně biomasy se všemi výše popsanými důsledky. Rizikové jsou zejména rybníční soustavy, na kterých hospodářští různí chovatelé, kteří nemají dostatek znalostí, a navíc navzájem nespolupracují. V rámci návratu k dobrým tradicím české-

ho a moravského rybníkářství je nutné se opět zaměřit na:

- důsledné dolovení rybníků, vysušení loviště a dezinfekční vápnění;
- napouštění bočních rybníků přes šterkové filtry nebo husté rukávy;
- důsledné třídění plůdků a násad kapra, neuspěchat jejich výlov a vysazení do nového rybníka;
- zabezpečení dostatku plůdku dravých druhů ryb – neprodat všechny tržní candáty na podzim, ale zajistit produkci Ca, v rámci poloumělých výtěrů, např. na sádkách.

A pokud někdo tvrdí, že na to vše nemá dostatek lidí, resp. je nedokáže finančně motivovat k lepší práci, tak ať si uvědomí, že právě tyto chybějící prostředky mu promarněny utíkají stokami při výlovcích v biomase plevelných ryb! Často totiž půjde o statisíce.



Obr. 3: Těchto cca 100 kg střevličky východní představuje produkční ztrátu ekvivalentu 200 kg kapra v hodnotě přes 14 tis. Kč, resp. jen 7 kg candátů v hodnotě cca 2,3 tis. Kč. To vše klidně jen z jednoho hektaru rybníka. Jaká je tedy reálna hodnota divočáka střeleného na újedi z těchto ryb? (foto J. Regenda)