

RYBÁRSTVO

na Slovensku



Obsah čísla:

- Predstavujeme: Ing. Július Varga
- Na slovíčko s Ing. Gulasom
- Vodohospodár a hydrológ v SRZ
- 30. rokov odboru rybárstvo
- Vyčistíme si svoj potok - Handlovka
- Vyčistíme spolu kraj!
- Prívlačová nedela
- Ryby a kyslík
- Preprava živých rýb

Predstavujeme: Ing. Július Varga



Text a foto: Ing. Július Varga.

Volám sa Július Varga, mám 28 rokov a pochádzam z Rimavskej Soboty. Rád by som sa predstavil čitateľom občasnika Rybárstvo na Slovensku. Som novým členom odboru ichthyológie a ekológie rybárskych revírov Slovenského rybárskeho zväzu a pôsobím vo funkcii krajského ichthyológa pre Košický kraj od 01.10.2023.

Príroda ma fascinovala už od detstva, ale môj vzťah k rybám, spoznaniu ich životného prostredia a samotné rybárčenie začínalo v mojom útlom veku v čase, keď ma pripravovala moja bývalá učiteľka biológie Mgr. Eva Bogyóová na biologické olympiády. Za jej obetavú prácu som dodnes veľmi vďačný. Nespočetné zážitky pri vode, aktivity spojené s chovom akváriových rybičiek, vytiahnutie témy „ryby a obojživelníky“ na maturitách z biológie ma posilnili v tom, aby som sa zaoberal vodnými ekosystémami v mojich nasledujúcich rokoch.

Prvý aj druhý stupeň vysokoškolského štúdia som absolvoval na Lesníckej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene. Moja bakalárska práca sa zaoberala problematikou vplyvu kormorána veľkého na ichtyofauny a produkčné rybárstvo v Slovenskej republike a moja diplomová práca posúdením vhodnosti rybovodu Hronská Dúbrava pre migráciu reofilných druhov rýb. Obe moje práce viedol doc. Ing. Peter Lešo, PhD. Za jeho ústretovosť by som sa chcel aj touto cestou poďakovať. Počas druhého stupňa štúdia som strávil jeden semester na Lesníckej fakulte Šopronskej univerzity a dvojmesačnú stáž vo výskumnej stanici rybárstva v Sarvaši v Maďarsku v rámci programu Erasmus+.

Po ukončení štúdia vo Zvolene som pokračoval v štúdiu tretieho stupňa na Katedre ekológie, Fakulty humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove. Pod vedením prof. PaedDr. Jána Košča, PhD. som sa zaoberal zmenami nastávajúcimi v životnej stratégii sumčeka čierneho počas jeho invázie. Podľa môjho názoru následky oportunistického

správania invázneho sumčeka čierneho a určenie správneho manažmentu pre tento druh je veľmi aktuálnou témou vo viacerých krajinách Európy. Vďaka môjmu školiteľovi som spoznal a neustále spoznávam ichtyocenózy východného Slovenska. Počas môjho doktorandského štúdia som absolvoval druhú stáž vo výskumnej stanici rybárstva v Sarvaši, pobyt na Balatonskom limnologickom ústave v Tihanyi v Maďarsku a stáž na poľnohospodárskej univerzite v Tirane v Albánsku v rámci programu Erasmus+. Pravidelne sa zúčastňujem na zahraničných ichtyologických konferenciách a píšem odborné články v oblasti rybárstva a poľovníctva.

Pracovné skúsenosti mám v oblasti rybárstva a ochrany prírody. Skúsenosti v chove rýb som nazbieral na výrobnom stredisku Slovenského rybárskeho zväzu v Uzovskej Panici. Podieľal som sa na zisťovaní lokalizácie významných migračných koridorov veľkých šeliem a raticovej zveri medzi panónskym a alpským bioregiónom a následne na vypracovaní návrhov opatrení pre zachovanie týchto koridorov v okrese Rimavská Sobota v rámci projektov Štátnej ochrany prírody SR TransGreen a ConnectGreen. Na základe ichtyologických prieskumov som vypracoval správu pre tvorbu programu starostlivosti o prírodnú rezerváciu Drienčanský kras.

Slovenský rybársky zväz, ako najväčšia organizácia zastrešujúca rybárov na Slovensku čelí v dnešnej dobe rôznym výzvam. Okrem ochrany záujmov rybárov, tvrdo pracuje na zlepšovaní hospodárenia v rybárskych revíroch pod jeho užívaním a na sebestačnosti v produkcii rybích násad. Ďalej úzko spolupracuje s odbornými organizáciami a inštitúciami pre ktoré sú taktiež kľúčovými témami ochrana a revitalizácia biotopov, manažment rybožravých predátorov, eliminácia škôd vzniknutých počas invázie nepôvodných druhov rýb, spriechodňovanie bariér vodných tokov pre migrujúce druhy rýb a zabránenie znečisťovania životného prostredia. Pre dosiahnutie cieľov Slovenského rybárskeho zväzu ho čaká dlhá a náročná cesta. Dúfam a verím, že moje doterajšie poznatky a skúsenosti v oblasti rybárstva budú prínosom pre náš tím.



Foto: Ing. Július Varga počas ichtyologického prieskumu.



Na slovíčko s Ing. Gulasom

*Na článku spolupracovali: Rudolf Schwarz, Ing. Bohuš Cintula, Mgr. Boris Chládecký
Autor fotografií: Rudolf Schwarz.*

V krátkom rozhovore s vedúcim odboru výroby násad Slovenského rybárskeho zväzu (SRZ) Ing. Jánom Gulasom sa porozprávame o organizačných zmenách, ktoré sa týkajú výrobných stredísk SRZ v Slovianskej doline, Mošovciach a prevzatého strediska v Príbovciach.

1. Akými personálnymi a organizačnými zmenami za posledný rok prešli výrobné strediská Slovenského rybárskeho zväzu - Slovianska dolina, Príbovce a Mošovce?

Od 1. mája minulého roku sme prebrali stredisko Príbovce naspäť do obhospodarovania Slovenského rybárskeho zväzu. To bola prvá z takých veľkých zmien. Boli tam štyria zamestnanci - vedúci Branislav Košťan ml. a traja odborní zamestnanci. V tomto režime sme išli do konca roka 2023. Stredisko Slovianska dolina s Mošovcami boli do konca minulého roku delené osobitne s vtedajším vedúcim Karolom Kováčikom, ktorý v závere roku 2023 odchádzal do dôchodku. Od 1. januára 2024 sme sa rozhodli spojiť stredisko Príbovce so strediskom Slovianska dolina a Mošovce. Došlo k zmene organizačného poriadku a vzniklo jedno stredisko s tromi podstrediskami. Ďalšia plánovaná zmena bola prepustenie vedúceho strediska v Príbovciach a prijatie nového vedúceho. Na základe odborných predpokladov a skúseností sme prijali Rudolfa Martiniaka, ktorý má s chovom lososovitých a reofilných druhov rýb bohaté skúsenosti. Takže vlastne namiesto dvoch vedúcich máme momentálne jedného, ktorý riadi celé toto nové výrobné stredisko - Sloviansku dolinu, Mošovce a Príbovce.

2. Nastali zmeny aj v chovaných druhoch? Ak áno prečo? Aký to bude mať prínos pre SRZ?

Slovianska dolina prioritne funguje ako liaheň, tzn. máme tam 3 generačné stáda – pstruha potočného, pstruha dúhového a lipňa tymiánového. Prebieha tam ich výter a odchov týchto druhov do jedného roka a zrýchlených štádií. Väčšina odchovaných rýb odchádza zo strediska vo veku zrýchleného - či už pstruha potočného alebo pstruha dúhového vo veľkosti od troch do šiestich centimetrov. Väčšina expedovanej ryby slúži na ďalší chov a presúvame ich na strediská Trstená, Svit a momentálne už aj Príbovce. Z týchto kategórií následne robíme ročka alebo prezimovaného ročka, resp. dvojročka. Násadu pstruha dúhového zo Slovianskej doliny presúvame prevažne na stredisko Mošovce, kde rybky dorastú do rozmerov potrebných pre možnosť ďalšieho chovu v kliebkach na výrobnom stredisku Liptovská Mara.

Chov lipňa tymiánového bol doteraz realizovaný na stredisku v Slovianskej doline. Voda z prameňa, ktorá stredisko napája má stálu teplotu len 8 °C a teda je vhodná na jeho reprodukciu, nie však na inkubáciu ikier a rozkrmovanie vyliahnutých rybičiek. Z tohto dôvodu sme v tomto roku presunuli celé generačné stádo na stredisko do Príbovciach. Jedným z hlavných dôvodov bola aj skutočnosť, že lipieň v Slovenskej doline bol skoro celú dobu na pramennej vode. Ryba bude lepšie a prirodzenejšie dozrievať na potočnej vode, ktorá sa bude postupne otepľovať podľa počasia a vonkajších teplôt. Celková produkcia stredísk v Slovianskej doline a v Mošovciach je približne 1-1,3 milióna ikier pstruha potočného, 700 tisíc až 1 milión kusov ikier pstruha dúhového a 100 až 200 tisíc ikier lipňa tymiánového.



Foto: Výrobné stredisko Slovenského rybárskeho zväzu v Príbovciach z vtáčej perspektívy.

Stredisko Príbovce bolo v produkčnej sezóne 2023 nastavené na chov pstruha dúhového a v 2 rybníčkoch sa predchádzajúci vedúci pokúšal odchovať násadu podustvy a jalca. Keď sme prebrali stredisko v Príbovciach do užívania, ostala nám v sádkach zásoba násady pstruha dúhového a veľmi malé množstvo ročnej podustvy a jalca. Celé nastavenie ďalšieho chovu už teda bolo v našej réžii. Rozhodli sme sa zamerať najmä na chov reofilných druhov rýb (jalec, podustva, nosál a mrena) a to z dôvodu menších nárokov na množstvo a teplotu vody. Momentálne využívame približne 2/3 rybníkov na produkciu reofilných druhov rýb a 1/3 rybníkov na produkciu lososovitých druhov rýb. Hlavnými chovanými druhmi sú tam teraz jalec, podustva, nosál, mrena, pstruh dúhový, pstruh potočný a lipeň. Spomedzi vedľajších druhov rýb, ktorých chovu sme sa začali venovať len v poslednom období sú to čerebľa pestrá, karas zlatistý, jalec prúdnik a sih. Všetko sa snažíme nastaviť podľa požiadaviek organizačných zložiek Slovenského rybárskeho zväzu a našich ichtyológov.



Foto: Karas zlatistý bol kedysi úplne bežným druhom v našich rybárskych revíroch.



Foto: Samec (hore) a samica (dole) čereble pestrej - základ generáčného stáda pre úspešný výter.

3. Príbovce v užívaní Slovrybu, a.s. v posledných rokoch vykazovali straty. Ako je to za prvý rok, čo na stredisku hospodári SRZ?

Chov pstruha dúhového v podmienkach, ktoré sú v Príbovciach, dosahoval veľké straty až do výšky 100.000 Eur. My sme pristúpili k zmene chovu. V roku 2023 bolo zarybnenie nadstavené ešte od bývalého vedúceho a teda sme nemohli dosiahnuť plusové čísla. V roku 2024 sme si už chov nadstavili podľa seba aj s prihliadnutím na nadväznosť chovov podľa chovaných druhov rýb na okolitých strediskách. Zároveň sme zmenili aj personálne obsadenie, ktoré je veľmi dôležité a prisudzujem, že toto bol aj jeden z dôvodov, prečo stredisko v Príbovciach nespĺnilo naše predstavy v roku 2023. Predpokladám, že v ďalších rokoch už stredisko bude vykazovať pozitívne čísla.

4. Stredisko v Mošovciach bolo v minulosti v užívaní školy, Príbovce pod Slovrybom, a.s. a na Slovianskej bol vedúci, ktorý kvôli dôchodkovému veku dosluhoval. To dáva tušiť, že na všetkých troch bude asi potrebné investovať...

Stredisko Mošovce máme v prenájme, takže tam nejaké veľké investície nezávisia na nás. My sa každoročne snažíme s VÚC komunikovať o tom, aby sa do toho strediska ak nie investovalo, tak aspoň opravovalo a udržiavalo sa v použiteľnom stave. Na stredisku Slovianska dolina nás čakajú v tomto roku pomerne dosť výrazné opravy, či už sú to opravy sádok na stredisku alebo rozvodov vody. Zistili sme, že tam máme pomerne dosť veľké straty. Ďalej nás čaká oprava prameňa, keďže aj ten je v dezolátnom stave a kvalita vody, ktorá nám priteká na stredisko, za posledné 3 roky klesla. A nejde len o nejaký zákal, ale skôr o iné veľké mechanické nečistoty, či už je to lístie, kamienky a podobne. To sú opravy o ktorých vieme a určite pribudnú ďalšie, o ktorých možno ani nevieme. No a čo sa týka strediska v Príbovciach - tým, že ho mala v prenájme naša akciovka, sa do toho majetku veľmi neinvestovalo. My sa samozrejme v rámci finančných možností budeme snažiť postupne opravovať jednotlivé veci, ktoré si to prioritne vyžadujú. A potom, keď si stredisko na seba zarobí, budeme v investíciách pokračovať.



Fotografie: Výrobné stredisko Slovenského rybárskeho zväzu v Slovianskej doline.

5. Máš v tom jasno, čo treba dobehnúť a aký naopak budú mať tieto strediská prínos. Akú majú tieto strediská z dlhodobého hľadiska perspektívu? Bude potrebné modernizovať a využívať recirkulačné akvakultúrne systémy?

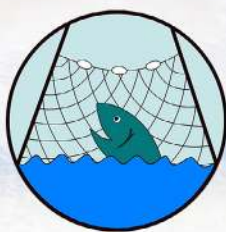
Ja osobne som odporcom RAS. Recirkulačné systémy by nemali byť určené na chov rybích násad, hlavne pôvodných druhov, ktoré žijú v našich riekach. Budúcnosť strediska v Príbovciach okrem chovu už spomínaných druhov môže byť aj v odchove chránených druhov rýb, či druhov s klesajúcim zastúpením v našich rybárskych revíroch. V súčasnosti tam už máme spomenutého jalca prúdnika, úspešne sa nám darí odchovávať čerebľu pestrú. Postupne začíname s chovom karasa zlatistého a siha. A postupne sa určite budeme zameriavať aj na ďalšie druhy rýb. Siha v prípade úspešného odchovu špekulujeme využiť na zarybnenie VN Palcmanská Maša. Momentálne ešte komunikujeme s Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky a čakáme, či dostaneme výnimku na takéto zarybnenie. Je to populácia z Českej republiky a momentálne tam máme 10 tisíc kusov.

6. Je síce asi priskoro, ale je možné zhodnotiť, či tieto organizačné a personálne zmeny budú pre chov rýb na spomínaných strediskách prínosom?

To, že sme spravili túto personálnu zmenu, bola podľa môjho názoru asi najlepšia personálna zmena na pozícii vedúceho, ktorú sa mi zatiaľ z pozície vedúceho výroby podarilo presadiť. Beriem to veľmi pozitívne a už teraz vidím, že to bolo dobré rozhodnutie. Uvidíme aj, či výrobný plán, ktorý sme na stredisku Príbovce v tomto roku nastavili, či bude po ukončení produkčného roka úspešný. Po pomerne dlhodobejšej diskusii a radení s inými chovateľmi na Slovensku a Čechách, si myslím že by mal byť dobrý hospodársky výsledok. Práve zmenami v chove rýb s ohľadom na udržateľnejšie spôsoby chovu a nedostatok vody sa prispôbujeme klimatickým zmenám. Je možné, že do pár rokov sa lososovité druhy rýb u nás nebudú chovať vôbec. Ak sa aj naďalej bude extrémne otepľovať a bude menej vody, tak je možné, že celý chov prejde na chov reofilných a kaprovitých druhov rýb. Uvidíme.



Na fotografiách: Nový vedúci spomínaných troch výrobných stredísk - Rudolf Martiniak.



SÍTĚ – PETR DOBEŠ

ČESKÝ VÝROBCE S TRADICIÍ JIŽ OD ROKU 1993



► VYBAVENÍ PRO PROFESNÍ RYBÁŘE

KESERY A SAKY NEREZOVÉ / ZINKOVANÉ – od průměru 35 cm až po 80 cm

NÁHRADNÍ SÍTKY / VÝPLETY DO KESERŮ ČI SAKŮ

MECHANICKÉ KESERY O PRŮMĚRU 70, 80 a 90 cm

PRO ODLOV AGREGÁTEM

TVAROVANÉ NÁSADY Z TVRDÉHO JASANOVÉHO DŘEVA

VÁHY ZÁVĚSNÉ – váživost 0 – 150 kg

KÁDĚ A VANIČKY



► SÍTĚ PRO PROFESNÍ RYBÁŘE

ZÁTAHOVÉ A PODLOŽNÍ SÍTĚ

VATKY KLASICKÉ, SÁDKOVÉ A SPECIÁLNÍ PRO LOVENÍ V KRUHOVÝCH NÁDRŽÍCH

PRUBNÍ PLOTY A NEVODY

VRHACÍ SÍTĚ OD PRŮMĚRU 160 CM AŽ 250 CM



► RYBÁŘSKÉ NÁŘADÍ Z UHELONU

KOLÍBKY A PLANKTONKY



► OCHRANNÉ PRACOVNÍ OBLEČENÍ

“PRSAČKY”, BROŽÁKY, KABÁTY, ZÁSTĚRY A RUKAVICE

► KRYCÍ OCHRANNÉ SÍTĚ PRO RYBOCHOVY



WWW.DOBES-SITE.CZ

+420 603 461 721

V případě záujmu o reklamu nás kontaktujte mailom na sekretariat@srzrada.sk.



Nová pozícia v SRZ:

VODOHOSPODÁR A HYDROLÓG

Na článku spolupracovali: Rudolf Schwarz, Ing. Bohuš Cintula, Mgr. Boris Chládecký.

Na XIV. Sneme Slovenského rybárskeho zväzu bol za tajomníka zvolený Ing. Bohuš Cintula. Medzi jeho hlavné priority okrem iného bolo aj posilnenie Sekretariátu Rady SRZ tak, aby mohol Slovenský rybársky zväz čo najviac napredovať vo svojej odbornej činnosti. Aby sa tak mohlo diať, bolo potrebné posilniť kolektív zamestnancov nielen na zlepšenie a urýchlenie už vykonávaných činností. Medzi chýbajúce činnosti bezpochyby patrí aj skúmanie úživnosti rybárskych revírov, čo je dôležité predovšetkým pre správne nastavenie ich zarybňovania. A práve preto bolo vytvorené aj nové pracovné miesto na pozíciu vodohospodár a hydrológ. V súčasnosti je už daná pozícia obsadená. Kto na ňu nastúpil nám prezradil tajomník Slovenského rybárskeho zväzu.

„Na pozíciu vodohospodára a hydrológa sme prijali Mgr. Borisa Chládeckého. Je to bývalý zamestnanec Slovenského rybárskeho zväzu a Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p.. Rozhodli sme sa tak predovšetkým pre jeho odborné skúsenosti, ktoré môžu byť pre Slovenský rybársky zväz prínosné. A síce, viac Vám môže o sebe povedať on sám.“

Borisa sme teda osobne vypovedali a jeho odpovede na naše otázky Vám prinášame v nasledujúcich riadkoch.

1. Boris, skús sa nám v skratke predstaviť.

Som rodený Žilinčan, a keďže od útleho veku som inklinoval k živej prírode, logicky som si po ukončení strednej školy zvolil štúdium na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave v odbore biológia. Môj vzťah k zväčša drobným obyvateľom rôznych močiarov a potokov sa napokon prejavil aj v bližšej špecializácii v rámci katedry zoológie so zameraním na hydrobiológiu. Po ukončení magisterského štúdia som v rokoch 2003 – 2008 pracoval na Odbore ekológie tečúcich vôd SRZ – Rada Žilina, kde som popri administratívnej agende riešil najmä problematiku predačného tlaku kormorána veľkého, no rovnako sa zúčastňoval aj monitoringu ichtyofauny a iných aktivít. Po uvoľnení miesta hydrobiológa vo vodohospodárskom laboratóriu SVP v Žiline som využil príležitosť rozvíjať svoj odborný záujem so širokým záberom analytických činností (ako aj kvalifikovaného odberu hydrobiologických vzoriek) zameraných najmä na kvalitu vody vo vodných tokoch a nádržiach. Počas štrnástich rokov praxe som postupne spolupracoval aj na viacerých hodnotiacich správach v súvislosti s plánovanými stavebnými zásahmi, havarijným znečistením tokov či s vplyvom manipulácie s prietokovým režimom z pohľadu bentickej makrofauny, vrátane spolupráce s niektorými základnými organizáciami SRZ pri odhade stavu potravnjej bázy pre rybiu osádku v rybárskych revíroch.



Na fotografii: Mgr. Boris Chládecký.

2. Ako vnímaš výzvu robiť hydrobiológa a na čo by si sa chcel najviac sústrediť?

Na ponuku novozvoleného vedenia SRZ som zareagoval najmä z dôvodu možnosti aplikačného prístupu v rámci biomonitoringu vodnej bioty, keďže v mojom predošlom zamestnaní tento aspekt pracovnej náplne prakticky absentoval. V rybárskej praxi pritom ide často o konkrétne problémy, ktoré hydrobiologický prieskum dokáže odhaliť, špecifikovať a zhodnotiť z pohľadu celkového ekologického stavu daného rybárskeho revíru, ako aj rybárskeho obhospodarovania. Medzi hlavnými možnosťami aplikačného výskumu vo vzťahu k rybárstvu by som spomenul najmä odhad potravnjej ponuky pre ryby, hodnotenie rozsahu negatívnych vplyvov predovšetkým havarijného znečistenia, podobne tiež stavebných úprav a prevádzky vodných stavieb. Výstupy z takéhoto monitoringu môžu byť popri ichtyologických dátach významným podporným argumentom pri návrhu kompenzačných ekologických opatrení. Alternatívne je v rámci činnosti hydrobiológa možné zapájať sa do komplexnejších infraštruktúrnych projektov vyžadujúcich posudzovanie ekologického stavu vodných útvarov, prípadne iných aktivít v oblasti ekológie a ochrany životného prostredia. Vodné bezstavovce sú zároveň veľmi dostupným a názorným objektom environmentálnej výchovy, ktorá má aj

v prostredí SRZ veľký význam. Celkovo vidím uplatnenie hydrobiologických prieskumov najmä pri hodnotení produkčnej kapacity odchovných potokov a posudzovaní obnovy potravinovej ponuky pre ryby po negatívnych antropogénnych zásahoch. Čo sa týka reálnych možností, samozrejme záleží od celkového priestoru (popri ostatnej pracovnej náplni) a dopytu zo strany ZO SRZ, resp. požiadaviek na iný monitoring.

3. Na akých zaujímavých projektoch si od nástupu do práce začal pracovať?

Doteraz bol realizovaný predovšetkým hydrobiologický prieskum rieky Slaná na jeseň roku 2023 a jar 2024, ako pokračovanie monitoringu prebiehajúceho od vzniku havárie spôsobenej vytekaním banskej vody začiatkom roka 2022. Výstupom by malo byť zhodnotenie vývoja ekologického stavu a najmä potravinovej bázy s ohľadom na odporúčané zarybňovanie zasiahnutého rybárskeho revíru. Odber vzoriek bentických bezstavovcov bol vykonaný aj na rieke Rudava na Záhorí v jesennom období minulého roka v súvislosti s revitalizáciou úseku daného vodného toku. Na základe požiadavky MO SRZ Kysucké Nové Mesto bol makrozoobentos vzorkovaný tiež na Vadičovskom potoku za účelom posúdenia vplyvu vypúšťania kalu z blízkeho kameňolomu. V poslednom období bol hydrobiologický prieskum realizovaný aj na rieke Orava v lokalite Gäcel' v rámci predprojektovej dokumentácie k zámeru využitia vody z geotermálneho vrtu, v lete je na viacerých lokalitách rieky plánovaný monitoring zameraný na zistenie vplyvu aktuálne zmeneného prietokového režimu prevádzkou VD Orava. Vzhľadom na pomerne vysokú náročnosť hydrobiologických analýz sú výsledky väčšiny uvedených prieskumov stále v štádiu spracovania.

4. Zo spomenutých vecí by som niečo vypichol, napríklad - rieka Slaná. Aké sú Tvoje aktuálne poznatky na tejto rieke?

Na základe doterajšieho monitoringu a vyhodnotených výsledkov sa zdá, že v súčasnosti je stav na rieke Slaná celkovo stabilizovaný, aj keď samozrejme nie optimálny. Spoločenstvá bentických bezstavovcov sa zmenenej situácii po čiastočnom obmedzení vypúšťania banskej vody pravdepodobne do veľkej miery prispôbili a ich početnosť je v priebehu sezóny výraznejšie limitovaná iba v krátkom úseku pod zdrojom znečistenia. Vplyv na nižšie položené časti rieky je diskutabilný, skôr málo významný, úlohu však môže stále zohrávať splavovanie železitého sedimentu zachyteného v dôsledku viacerých priečných bariér situovaných na strednom a dolnom toku. Kompletne spracované výsledky s komplexným hodnotením budú dostupné do konca leta tohto roku, vrátane porovnania s výstupmi aktuálneho monitoringu VÚVH.



Foto: Situácia na rieke Slaná v roku 2022. Autor fotografií: Rudolf Schwarz.

5. Spolupráca s OZ SRZ - spolupracuješ, s akými otázkami sa prípadne na Teba môžu obrátiť??

Ako som uviedol vyššie, niektoré odbery vzoriek boli realizované už na základe konkrétnej požiadavky ZO SRZ. Z praktického hľadiska najvhodnejšími problémami pre aplikáciu hydrobiologického hodnotenia sú pritom práve intenzívne nárazové alebo dlhodobejšie negatívne vplyvy (najmä znečistenie, regulácia apod.) v časti rybárskych revírov, ktoré možno kauzálnne potvrdiť porovnaním so stavom v nezasiahnutom úseku toku. Ďalšou možnosťou praktického využitia biomonitoringu vodných bezstavovcov je relatívna produkčná kapacita chovných revírov. Je potrebné podotknúť, že v prípade kvantitatívneho hodnotenia je z dôvodu prirodzených sezónnych zmien vzorkovanie vhodné vykonať spravidla minimálne 2x ročne.

6. Je Tvoja pracovná náplň zvládnuteľná jedným človekom?

Vzhľadom na moje pomerne krátke pôsobenie na novej pozícii by bolo asi predčasné sa k tejto otázke objektívne vyjadriť. Treba však povedať, že bežnej vodohopodárskej agendy, ktorú riešim aj spoločne s oblasťnými ichtyológmi, všeobecne nie je málo, a tak počet prieskumov, resp. projektov musí byť nutne obmedzený. Najmä vlastná hydrobiologická analýza (v závislosti od povahy hodnotenia) je pritom dosť časovo náročná, výhodou je, že fixované vzorky možno uchovávať prakticky neobmedzene, a je preto možné sa im venovať aj neskôr, podľa aktuálnej vyťažnosti. Samozrejme závisí od konkrétneho prípadu a v celkovom meradle od množstva požadovaných prieskumov, takže budúcnosť ukáže, do akej miery ich bude možné realizovať a následne vyhodnocovať v primeranom čase.



Foto: Odber vzoriek prebieha počas celého roka, vrátane zhoršeného počasia.



30. výročie od založenia rybárskeho odboru na SOŠ PaV v Ivanke pri Dunaji si pripomenuli slávnostným posedením

V spoločenskej sále Spojenej školy pôdohospodárskej a veterinárnej sa zišla takmer stovka rybárov zo Slovenska, Česka aj Maďarska. Boli to všetko buď absolventi, alebo spolupracovníci rybárskeho odboru

Rybársky odbor bol na SOŠ pôdohospodárskej a veterinárnej v Ivanke pri Dunaji založený v roku 1993. Najväčšiu iniciatívu a zásluhu na jeho vytvorení mal MVDr. Ing. Oldřich Švestka, dlhoročný pracovník Štátneho rybárstva Stupava, ktorý svoje celoživotné poznatky a skúsenosti mohol týmto spôsobom naďalej odovzdávať novej generácii rybárskych odborníkov. Množstvo práce a úsilia spojeného so založením rybárskeho odboru odviezol aj bývalý riaditeľ Spojenej školy v Ivanke pri Dunaji Ing. Ján Šaulič, CSc. a zástupkyňa pre teoretické vyučovanie RNDr. Marta Novotná.

Za 30 rokov pôsobenia škola vychovala viac ako 350 rybárskych odborníkov, z ktorých veľká časť naďalej pôsobí v rôznych oblastiach rybárstva. Viacerí pracujú v Rade SRZ, ďalší vo výrobných strediskách SRZ, úradoch životného prostredia, v súkromnom sektore, v supermarketoch v oddeleniach rýb, v špecializovaných rybárskych predajniach, v distribúcii rýb a krmív pre ryby... Niektorí pracujú aj v rybárskych farmách v zahraničí – v Rakúsku a v Čechách. Absolventi rybárskeho odboru často ďalej pokračujú v štúdiu na vysokých školách. Medzi najvyhľadávanejšie patrí najmä Mendelova zemélská a lesnícka univerzita v Brne a Jihočeská univerzita v Českých Budějoviciach, kde je špecializované štúdium rybárstva. Ďalší študujú napríklad na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre, prípadne na Prírodovedeckej fakulte v Bratislave. Niektorí po štátniciach pokračujú v štúdiu formou doktorandského štúdia.

Od svojho založenia v roku 1993 sa naďalej zlepšuje aj materiálo-technické vybavenie školy. V škole je niekoľko špecializovaných učební rybárstva, akvaristická miestnosť a učebňa rybárskej praxe s kompletným vybavením, kde nechýbajú člny, lodné motory, el. agregáty na lov rýb, siete a ďalšie potrebné pomôcky. Minulý rok bola zahájená prevádzka moderného recirkulačného systému – RAS, kde študenti môžu nadobúdať nové poznatky v oblasti nových technológií liahnutia a chovu rýb. Areál školy vhodne dopĺňa okrasné jazierko s koi kaprami, ktoré slúži aj študentom ďalších odborov ako miesto oddychu a posedenia.

Stredisko odbornej praxe Veľké Blahovo

Základom praktického vyučovania je Stredisko odbornej praxe na Veľkoblahovských rybníkoch. Na sústave troch rybníkov s výmerou cca 75 ha sa študenti učia základom chovu kapra a nížinných druhov rýb. Okrem kapra, amura a tolstolobika produkciu stále viac zameriavame na odchov násad dravých druhov – a to najmä zubáča a šľuky. O násady dravých rýb je veľký záujem nielen zo strany SRZ, ale aj súkromných podnikateľov. Aj napriek veľkým problémom s rybožravými predátormi sa postupne darí produkciu rýb neustále zvyšovať. Chovný cyklus sa končí v jesennom období výlovmi rybníkov a predajom rýb. Predaj kapra vrcholí v predvianočnom období. Priamo v škole si tradičného vianočného kapra môžu objednať nie len zamestnanci školy, ale aj obyvatelia Ivanky pri Dunaji a blízkeho okolia. Predaj zabezpečujú pedagógovia školy spolu so študentmi v rámci praktického vyučovania.

Ďalej bola prezentovaná súčasnosť školy, jej činnosť a ďalšie odbory. V tomto období v škole študuje 900 študentov vo viac ako 15 rôznych odboroch. Okrem odboru rybárstvo a vodný manažment je to veterinárne zdravotníctvo a hygiena, chov koní a jazdectvo, kynológia, lesné hospodárstvo, prevádzka a ekonomika dopravy, obchod a podnikanie....



Foto: Plná sála potvrdila, že odbor rybárstvo úspešne absolvovalo množstvo študentov.



Foto: Príhovor riaditeľky školy - Ing. Kubišovej.



Foto: Novovybudovaný recirkulačný systém vzbudzoval u bývalých absolventov záujem.



Foto: Sprievodný program počas stretnutia.



Foto: Spoločné stretnutia, debaty a spomienky na spoločné zážitky.

Pstruhárstvo Parina

Chovu lososovitých rýb – pstruha dúhového, pstruha potočného a sivoňa potočného – sa študenti učia na pstruhovom hospodárstve v Malých Karpatoch na Parine. V jesennom období sa sezóna začína umelými výtermi matečných rýb, ďalej prebieha starostlivosť o ikry a vyľahnutý plôdik až po odchov a triedenie rýb na konzumné účely.

Spolupráca so SRZ

V spolupráci so SRZ sa študenti spolu s učiteľmi odborných rybárskych predmetov podieľajú na zarybňovaní Dunaja a dunajských ramien násadami dravých rýb, záchranných odlovov a ichtyologických prieskumoch. Prácu s rybolovným elektrickým agregátom si študenti nacvičujú pri hospodárskych odlovov nežiaducich a inváznych druhov rýb. Prebieha dlhoročná spolupráca s viacerými súkromnými rybárstvami, rovnako aj miestnymi organizáciami rybárskeho zväzu.

Školský účelový revír

Hospodáreniu v rybárskych revíroch sa žiaci učia v školskom účelovom revíri Šúrsky potok č. 1. Napriek veľkým problémom, najmä so znečisťovaním, s rybožravými predátormi aj s pytliactvom, pozitívne sa prejavuje celoročná starostlivosť o revír. Na jar je to najmä podpora prirodzeného neresu zubáča budovaním umelých neresísk a zarybňovanie násadami šľuky, zubáča, prípadne aj ďalších druhov rýb. V lete je to kontrolná služba spojená s ostrahou revíru, predaj povolení na rybolov a pravidelný monitoring kvality vody pri výučbe hydrobiológie. V rámci Dňa Zeme k našim činnostiam patrí aj zber odpadkov. Vo voľných chvíľach sa študenti venujú športovému rybolovu. V úlovkoch nechýbajú aj niekoľkokilogramové zubáče a šľuky. Kapráři si prichádzajú

na svoje pri love veľkých kaprov na boilies. Najväčší zaznamenaný úlovok mal až 18 kg! Karasy, belice a plotice sú zas obľúbenými úlovkami detí, ktoré tu s rodičmi chodia najmä cez víkendy a v čase letných prázdnin.

Krúžková činnosť

Činnosť študentov a pedagógov školy je veľmi široká a rôznorodá. V škole pravidelne prebiehajú rybársky a akvaristický krúžok. V zimnom období je to krúžok preparácie rýb. Viacerí študenti sa pravidelne zúčastňujú medzinárodných súťaží rybárskych škôl a pretekov v love rýb udicou. Popredné umiestnenia dosahujú najmä v LRU – prívlač, v muškárení, v love rýb na feeder, alebo na boilies.

Vzdelávanie dospelých

Škola sa dlhoročne venuje nielen vzdelávaniu mládeže, ale aj dospelých. V škole bolo zriadené Centrum odborného vzdelávania a prípravy pre oblasť poľnohospodárstva a rozvoja vidieka s celoslovenskou pôsobnosťou. V spolupráci so SRZ pravidelne prebiehajú školenia rybárskych hospodárov, rybárskej stráže a ďalšie. Naši pedagógovia sú členmi Združenia chovateľov rýb, Slovenskej ichtyologickej spoločnosti a aktívne sa zúčastňujú na vedeckých a ichtyologických konferenciách u nás, v Čechách, ale aj v ďalších krajinách. Veľkému záujmu sa teší aj diaľkové pomaturitné štúdium.

Zahraničné exkurzie a stáže

U študentov sú mimoriadne obľúbené exkurzie do južných Čiech, ktoré predstavujú kolísku európskeho rybníkárstva. Každoročne sa žiaci vyšších ročníkov zúčastňujú na individuálnych praxiach na juhomoravskom Rybníkářství Hodonín a v Maďarsku na rybníčnom hospodárstve Rétimajor. V rámci projektov prebiehajú výmenné stáže aj v iných krajinách. Úspešné boli viaceré projekty s Fínskym inštitútom rybárstva a ekológie v Parainen, neďaleko univerzitného mestečka Turku. S francúzskou rybárskou školou v La Canourge sa realizovali výmenné stáže a exkurzie zamerané na chov lososovitých rýb. Dvaja naši študenti sa dokonca zúčastnili na niekoľkotýždňovej stáži na Islande.

Škola si za 30 rokov pôsobenia vytvorila dobré meno doma aj v zahraničí. Mnohí absolventi so svojou alma mater naďalej profesijne spolupracujú. A to jednak v rámci vlastných súkromných fariem, alebo ako rybárski hospodári, ichtyológovia aj tajomník SRZ Ing. B. Cintula. Veľká vďaka patrí riaditeľke školy Ing. Kataríne Kubišovej, rovnako aj ďalším zamestnancom školy, ktorí naďalej pokračujú v zlepšovaní vzdelávacieho procesu, materiálno-technického vybavenia i rozširovania kontaktov školy.

Ing. Jaroslav Šubjak
pedagóg, SOŠ PaV Ivanka pri Dunaji



Foto: Vždy usmiaty Ing. Jaroslav Šubjak.



Vyčistíme si svoj potok: Handlovka

V posledných rokoch sa s rôznymi eko-akciami akoby roztrhlo vrece. Zrejme ľuďom začalo záležať na prostredí, v ktorom žijú. Teda, aspoň niektorým a postupne sa pridávajú ďalší. Jednou z mnohých, ktorá sa konala pri príležitosti Medzinárodného dňa vody (22.3.) bola aj akcia s názvom „Vyčistíme si svoj potok!“. Hlavným iniciátorom bola Miestna organizácia Slovenského rybárskeho zväzu v Handlovej. Okrem zberu odpadu z koryta rieky mala táto akcia aj 2 ďalšie ciele. Prvým bola osвета v kruhoch detí a mládeže, aby pochopili, prečo si musíme udržiavať prírodu a najmä okolie vodného prostredia čisté. Druhým cieľom bolo zapojiť do akcie aj ďalšie subjekty, ktorým na čistote nášho regiónu záleží a takouto formou nadviazať spoluprácu do budúcnosti pri podobných aktivitách. S týmto zámerom prebiehala aj príprava samotného zberu odpadu a organizácia sprievodného programu, ktorý bol nakoniec naplánovaný v dedine Chrenovec-Brusno. Okrem rybárov sa organizácie chopili starostovia obcí - Združenia obcí handlovskej doliny (ZOHD) na čele s predsedom Ing. Tiborom Čičmancom, MBA. Aktivitu s nadšením privítali aj Lesy SR – OZ Považie a to aj z dôvodu, že 21.3. je Medzinárodný deň lesa. Perfektne to zapadalo do konceptu, nakoľko v pláne bolo aj čistenie bočných prítokov rieky Handlovka, ktoré pretekajú cez lesy. Počas prípravy sa postupne pridávali ďalší partneri a sponzori akcie, za pomoci ktorých sa podarilo pripraviť bohatý sprievodný program a pomerne hojné občerstvenie pre všetkých účastníkov. S blížiacim sa termínom akcie už chýbal len jej maskot, ktorý mal byť jeden z hlavných ťahákov najmä pre deti. Boli sme veľmi radi, keď sa úlohy vodníka Člupka zhostil Igor Suchý z Centra voľného času Handlová. Prípravu sme mali zvládnuť, už ostávalo čakať len na prípadné vrtochy počasia v deň konania (23.3.2024).

To nám našťastie prialo a na určených miestach, kde sa so zberom od rána začínalo bolo pomerne rušno. Bolo jasné, že do zberu odpadu z koryta rieky Handlovka a jej prítokov sa zúčastní slušný počet ľudí. Po zapísaní do prezenčných listín a zadania pokynov od organizátorov sa mohlo začať so zberom. V rieke a jej bočných prítokoch sa našlo naozaj všeličo. Od PET fliaš či igelitových tašiek, sáčkov až po rozmerne veci ako bicykel, pneumatiky či plastový veľkoobjemový kontajner. Prítomnosť týchto predmetov nás uistila v tom, že niektoré nečistoty sa tu nachádzali ešte od čias povodne, ktorá tu bola v roku 2010. A práve množstvo plastového odpadu nachádzajúceho sa priamo vo vode alebo jej bezprostrednom okolí môže byť pre nás ľudí veľmi škodlivé. Práve rozkladom plastov sa do vody uvoľňuje veľké množstvo mikroplastov a tie sa dostávajú až do ľudského tela. A práve takéto hromadné zbory, ktoré by mohli byť organizované aj celoplošne v rámci Slovenska, môžu tomuto stavu v značnej miere zabrániť.

Po skončení zberu sa všetci účastníci stretli v parku za Základnou školou Gašpara Drozda v Chrenovci-Brusne, kde bolo pre všetkých účastníkov pripravené občerstvenie a bohatý sprievodný program. Výborný divinový guláš pripravili miestni poľovníci. Miestne gastro prevádzky pripravili chutné grilované ryby a rôzne jedlo pre deti. Na pitie bolo pripravené chutné pivo vyrábané v Handlovej a kofola. Deti sa mohli povoziť na terénnom aute, pomaškrotiť si na cukrovej vate, zapojiť svoju fantáziu v tvorivých dielnach, vyskúšať si chodenie po lane. Zaujímavé informácie o prírode mohli načerpať na prednáškach o prírode, ktoré si pre ne pripravili rybári z MO SRZ Handlová a lesníci z Lesov SR – OZ Považie. A nakoniec, každý z najmladších účastníkov si do Handlovky vypustil svojho pstruha



Foto: Účasť detí na akcii bola hojná.



Foto: Na zber bola použitá aj ťažká technika.



Foto: Zber odpadu z rieky Handlovka.



Foto: Zhromažďovanie vyzbieraného odpadu.



Foto: Sprievodný program za základnou školou.



Foto: Veľký záujem u detí vzbudilo vypúšťanie rýb.



Foto: Vypúšťanie pstruhov do Handlovky.



Foto: Spoločná Fotografia s deťmi.

potočného – pôvodný druh tejto malej riečky pstruhového pásma.

A čo dodať na záver?

Akcie „Vyčistíme si svoj potok!“ sa zúčastnilo podľa prezenčných listín 265 ľudí, pričom takmer 100 z nich boli deti. Spoločnými silami sa nám podarilo vyzbierať 7,5 tony odpadu. Je dôležité vyzdvihnúť podporu všetkých partnerov a sponzorov tejto peknej akcie, bez ktorých by sme ju v takomto rozsahu určite nedokázali zorganizovať. Na jednej strane nikoho z nás vôbec netešil pohľad na znečistenú rieku, na strane druhej sa nedá popísať ako človeka poteší, keď sa takéto množstvo ľudí dokáže spojiť pre dobrú vec. O tom, že takéto činnosť má význam sa presvedčili aj najmladší účastníci. Možno práve oni budú za pár rokov Tí, ktorý v organizovaní podobných činností budú pokračovať. A možno už nebude treba. Možno si ľudia vstúpia do svedomia a prestanú si ničiť to, bez čoho nedokážu žiť. Svoje životné prostredie. Uvidíme.

Na záver už ostáva len poďakovať všetkým partnerom a sponzorom akcie. Rovnako aj všetkým účastníkom. Nech je práve spojenie Medzinárodného dňa lesa (21.3.) a Medzinárodného dňa vody (22.3.) v kalendári symbolickým impulzom pre spoluprácu a organizovania podobných aktivít v tomto období zo strany rybárov, lesníkov, poľovníkov a všetkých ľudí, ktorí sú ochotní zapojiť sa do čistenia krajiny, ktorú sme si samy znečistili.

Rudolf Schwarz
rybársky hospodár, MO SRZ Handlová



Vyčistíme spolu kraj!

Deti a mládež slovenského rybárstva, o. z. v spolupráci s Rozvojovou agentúrou Žilinského samosprávneho kraja, Sekciou pre mládež Žilinského samosprávneho kraja, Kanceláriou predsedníčky Žilinského samosprávneho kraja a Slovenským rybárskym zväzom organizovalo dňa 9. mája 2024 čistenie brehov vodných tokov v rámci najväčšej krajskej výzvy čistenia. Detské rybárske krúžky, školy a dobrovoľníci čistili brehy rybárskych revírov v okolí futbalového štadióna v Rudine. Pôvodná záplavová niva na sútoku troch rybárskych revírov Rudinského potoka, Neslušanky a Kysuce býva v časoch zvýšených prietokov pravidelne zaplavovaná komunálnym a stavebným odpadom, ktorý do vodných tokov vynášajú obyvatelia okolitých obcí. Členovia detských rybárskych krúžkov z Bytče a v Kysuckom Lieskovci boli vybavení brodiacimi čizmami a mohli tak vyťahovať odpad priamo z vodného toku. Päť členná skupina detského rybárskeho krúžku z Martina dokázala za dve hodiny na brehu nazbierať spolu 40 vriec odpadu. Najpočetnejšie skupiny tvorili detský rybársky krúžok z Kysuckého Nového Mesta a deti zo Základnej školy. Spoločného zberu odpadu sa zúčastnili aj členovia detského rybárskeho krúžku z Turzovky a 17 zamestnancov Žilinského samosprávneho kraja na čele s pani Župankou. Sústreďovanie odpadu na jedno odberné miesto zabezpečoval nový hospodár Rudinského potoka pri MO SRZ Kysucké Nové Mesto. Zvláštne poďakovanie patrí najmä poľovníkovi Jánovi Ondráškovi zo Snežnice za kvalitnú surovinu a Ladislavovi Bobekovi z MO SRZ Turzovka za dokonalú prípravu guláša. Akcie sa zúčastnilo 104 detí a dospelých, ktorí vyzbierali spolu 240 vriec komunálneho odpadu. Ochranné pomôcky, vrecia a likvidáciu odpadu sprostredkovala Rozvojová agentúra Žilinského samosprávneho kraja.

Mgr. Dušan Jaško
predseda, Deti a mládež slovenského rybárstva, o.z.



Fotografie: Aj na tejto akcii účastníci urobili množstvo práce. Nakoniec, posúdte sami...



Prívlačová nedeľa

Deti a mládež slovenského rybárstva, o.z.

V nedeľu 14. apríla sa v Základnej škole SNP v Sučanoch stretlo 73 detí z 8 organizačných zložiek Slovenského rybárskeho zväzu na nultom ročníku tohto vzdelávacieho podujatia.

Po úvodnej registrácii sa deti usadili a mohlo sa začať. Privítali ich zástupcovia združenia Deti a mládež slovenského rybárstva, o. z. (DMSR) a tí, na ktorých sa deti najviac tešili, naši úspešní reprezentanti v disciplíne LRU prívlač. Reprezentanti v úvodnej besede deťom priblížili rôzne techniky a spôsoby lovu na prívlač, dozvedeli sa, že aj nedravné ryby je možné úspešne loviť týmto spôsobom. Ukázali im ako je možné upravovať a vylepšovať nástrahy, aby boli úspešný aj keď sa rybám nechce. Prešli si lov na plandavky, gummy, wobler a rotačky, ktoré si skúsili aj vyrobiť.

Deti sa rozdelili na dve skupiny. Jedna skupina za pomoci reprezentantov začala s výrobou rotačiek a druhá išla súťažiť v rybolovnej technike, konkrétne v disciplíne záťaž terč. Pri tejto disciplíne pretekár hádže 2x na 5 terčov v vzdialenostiach 10, 12, 14, 16 a 18 m, ktoré sú žltej farby s priemerom 76 cm a každý zásah terča je za 5 bodov. Súťažilo sa v kategóriách do 10, 15 a 19 rokov. Táto disciplína bola zvolená z dôvodu, že presnosť je pri prívlači dôležitá, ryby hlavne na potokoch a riekach sú často skryté pod prevísajúcimi konármi a presný náhod je základom úspechu. A nechať obľúbený vobler alebo blyskáč na strome rozhodne zamrzí. Deti sa pustili do hádzania a zistili že trafiť terč je celkom

umenie. Bolo vidno kto trénoval a kto skúšal hody na terč prvý krát. Presnosť pri hádzaní im znepríjemňoval aj vietor, ktorý sa točil zo všetkých strán. Deti však bojovali a väčšina hodov bola len pár centimetrov od terča. Po odhádzaní sa skupiny vymenili. Tí čo robili rotačky išli hádzať a naopak. Po dobrom obede sme sa presunuli do telocvične kde sa už netrpezlivo čakalo na vyhodnotenie súťaže.

V kategórii do 10 rokov sa zhodne umiestnili Július Jaško z Kysuckého Nového Mesta a Peter Neupaver z Martina.

V kategórii od 10 do 15 rokov prvé miesto získal Andrej Lacika z Martina, druhé miesto Michal Ondruš z Martina a tretie miesto Lukáš Mičenec z Kysuckého Nového Mesta.

V kategórii od 15 do 19 rokov prvé miesto získal Šimon Schwartzbacher z Podbrezovej, druhé miesto Miroslav Milan z Martina a tretie miesto Patrik Chlúda z Martina.

Po vyhlásení výsledkov môžeme konštatovať že Prívlačová nedeľa vyšla nad očakávania a všetci zúčastnení odchádzajú domov bohatší o nové vedomosti a skúsenosti.

Poďakovať treba organizátorom, zvlášť hostiteľovi Mgr. Danielovi Hrkovi a ostatným členom DMSR, bez ktorých by táto pekná akcia nevznikla. Slovenskému rybárskemu zväzu a Slovenskému zväzu športového rybolovu za financovanie komponentov na výrobu rotačiek. Sponzorom Vladimírovi Sloviakovi, firmám Delphin a Tornado, ktoré poskytli ceny do súťaže a v neposlednom rade chalanom z prívlačovej reprezentácie SZŠR za zaujímavú prednášku a pomoc pri výrobe rotačiek. Menovite Lukášovi Holému, Petrovi Klesniakovi, Filipovi Mihaldovi a Martinovi Zacherovi.

Petrov zdar!

Tibor Benedik

Deti a mládež slovenského rybárstva, o. z.

MO SRZ Podbrezová



Foto: Spoločná fotografia najlepších detí spomedzi účastníkov.



Ryby a kyslík

Autor textu: MVDr. Juraj Příhoda, CSc., autor fotografie: Rudolf Schwarz

Ryby dýchajú vo vode. Pomocou žiabier prijímajú rozpustený kyslík (O_2) z vody do krvi. Kyslík z krvi je využívaný počas látkovej výmeny v organizme rýb. Počas toho istého procesu je uvoľňovaný oxid uhlíka (CO_2).

Kvalita vody je závislá v hlavnej miere od obsahu plynov. Kyslík sa dostáva do vody difúziou z atmosféry a pri fotosyntetickej asimilácii vodných rastlín. Prevzdušňovanie za pomoci elektrických zariadení za normálnych podmienok sa ničím nelíši od prevzdušňovania rýchlo prúdiacim tokom. Ryba necíti žiadne rozdiely. To, že voda obsahuje plyny, môže byť ukazovateľom pozitívnym i negatívnym. Kyslík je nevyhnutný, zatiaľ čo ostatné plyny vo väčších množstvách sa môžu stať škodlivými. Najdôležitejšie plyny sú:

- Kyslík (O_2)
- Oxid uhlíka (CO_2)
- Dusík (N_2)

Atmosférický vzduch vytvára s vodou zmes bubliniek vzduchu a vody. Vzduch nie je jednoduchým plynom – je to zmes rôznych plynov, hlavne dusíka (N_2) a kyslíka (O_2).

Atmosférický vzduch sa síce rozpúšťa vo vode, ale zloženie jeho zložiek vo vode je iné. Kyslík sa napríklad vo vode rozpúšťa ľahšie ako dusík. Obsah kyslíka vo vode je podstatne nižší ako vo vzduchu a to až tridsaťkrát. Ryby teda žijú v prostredí s nepriaznivým obsahom kyslíka, ktorý je nevyhnutnou podmienkou pre ich život.

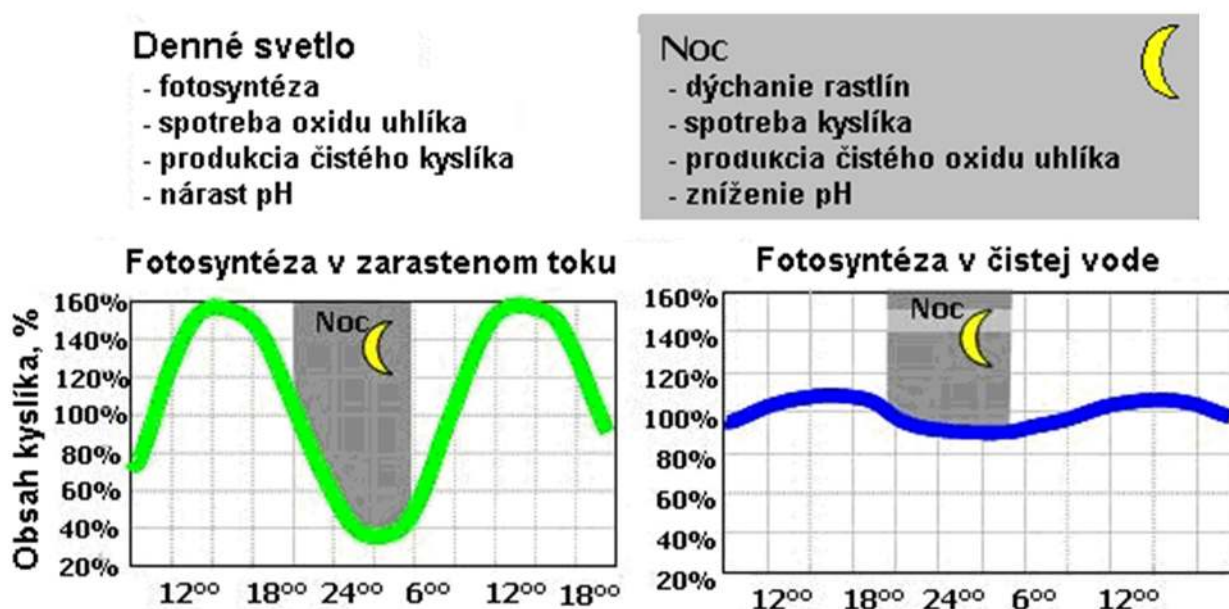
Kyslík sa rozpúšťajú vo vode v závislosti od procesov fyzikálnych podľa Henryho zákona (rozpúšťanie plynov v kvapalinách všeobecne) a jeho množstvo závisí od tlaku

(barometrického), teploty a salinity. Rozpustnosť kyslíka vo vode je ovplyvňovaná atmosférickým tlakom, teplotou vody a množstvom rozpustených látok vo vode. Uvádza sa, že koncentrácia rozpustených látok do 1000 mg.l⁻¹ neovplyvňuje rozpustnosť kyslíka vo vode. Naproti tomu je rozpustnosť výrazne ovplyvňovaná teplotou vody. Preto sa koncentrácia rozpusteného kyslíka udáva nielen v absolútnych hodnotách mg.l⁻¹ O₂, ale tiež v % nasýtenia (tabuľka 1).

Pri teplote vody 10°C a tlaku 1 atmosféry 1 liter nasýtenej vody obsahuje 11,3 mg kyslíka, 17,7 mg dusíka a 0,77 mg oxidu uhlika. Pri teplote 20°C je nasýtenie zodpovedajúce 9,1; 13,9 a 0,55 mg. Značí to, že:

- Rozpustnosť kyslíka a iných plynov klesá s rastom teploty.
- Spolu so zvyšovaním tlaku vzrastá rozpustnosť plynov vo vode.

Obrázok 1 : Závislosť obsahu kyslíka vo vode



Voda nasýtená kyslíkom obsahuje 100% relatívneho kyslíka. Relatívne nasýtenie značí, že množstvo kyslíka rozpusteného v stave rovnováhy s atmosférou v daných podmienkach. Voda presýtená obsahuje nad 100% relatívneho kyslíka. Značí to, že vo vode je rozpusteného viac kyslíka, ako je to v stave rovnováhy s atmosférou.

V lete k presýteniu vody kyslíkom dochádza prirodzene vo vodách, kde sa vyskytuje bujné rastlinstvo a veľké množstvo rias. Príčinou je fotosyntéza rastlín a rias, počas ktorej využívajú energiu svetla a produkujú kyslík v takom množstve, ktoré môže zvýšiť množstvo kyslíka. V tme fotosyntéza neprebíha a namiesto toho rastliny využívajú energiu na oddych. Z tohto dôvodu, v zarastených tokoch je možné neskoro v noci pozorovať rýchly pokles obsahu kyslíka. Preto k úhynu rýb udusením dochádza prevažne nad ránom, zväčša okolo tretej hodiny (obr. 1), kedy je koncentrácia kyslíka najnižšia.

Fakt, že spotreba kyslíka rybami znižuje jeho množstvo vo vode má v prírode nevelký význam. Množstvo vody je veľké, preto prietok cez žiabre sa môže zväčšovať, aby uspokojil potrebu rýb. V chovoch obsah kyslíka ako aj potenciálne zmeny sú veľmi značné, nakoľko pre ryby je dostupné len určité množstvo vody. Najdôležitejšie činitele vplývajúce na spotrebu kyslíka sú: teplota, pohyb svalov ako aj trávenie (obr. č. 2).

Úhory spotrebovávajú od 0,5 do 1 kg kyslíka na kilogram krmiva, aby bolo strávené (to aj kyslík spotrebovaný biofilom v chove). Pstruh potrebuje na to isté od 0,3 do 0,5 kg kyslíka na kilogram krmiva, aby bolo strávené. Červené krvné farbivo – hemoglobín obsiahnutý v červených krvinkách – prijíma kyslík cez žiabre a transportuje ho ďalej krvou. Transport je možné rozdeliť na tri fázy:

- Difúzia z vody do krvi.
- Transport v organizme ryby.
- Difúzia z krvi do orgánov a tkanív.

Ryby majú rôzne požiadavky na kyslík. Úhory sa napríklad vyznačujú vysokou toleranciou na nízky obsah kyslíka. Na druhej strane, pstruhy sú prispôsobené na dobré kyslíkové podmienky v prúdiacej vode v ich vývoji (tabuľka 2).

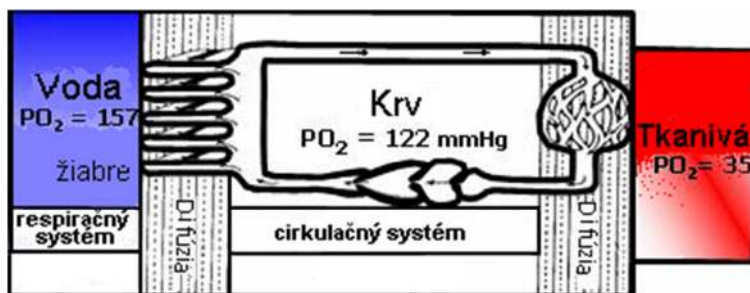
Do určitého stupňa sa môžu ryby prispôsobiť nižšiemu obsahu kyslíka vo vode, bez nebezpečenstva pre ich organizmus. Využívajú k tomu jeden z viacerých mechanizmov dovoľujúcich prispôsobiť sa zmenšenému množstvu kyslíka vo vode:

- Zväčšená ventilácia žiabier; viac vody prečerpávanej cez žiabre.
- Zväčšený prietok krvi; viac okysličenej krvi preteká do orgánov a tkanív.
- Zníženie aktivity; zníženie potreby kyslíka.

Týmto spôsobom ryba bezpečne reguluje svoju potrebu kyslíka, dokiaľ obsah kyslíka vo vode nedosiahne kritický bod. Od tohto momentu musí ryba proste vydržať, majú k dispozícii kyslík obsiahnutý vo vode. Ak sa množstvo kyslíka ešte viac zníži, ryba je donútená ešte k väčšej úspore energie, až na tiesňové prestavenie sa na bezkyslíkatý metabolizmus. Takto sa vytvorí „kyslíkový nedostatok“, čo značí, že sa v menšej miere využíva energia nekompletného okysličenia na činnosť metabolizmu. Väčšina produktov takejto látkovej premeny je pre organizmus toxická. Preto tieto musia byť dodatočne okysličené, keď sa zvýši dostupnosť kyslíka. Ak nedôjde k náprave, ryba nie je schopná znovu dať do pohybu metabolizmus závislý na kyslíku a „splatiť deficit kyslíku“, čoho výsledkom je udusenie. Najčastejšou príčinou úhynu chovaných rýb je asfyxia, teda udusenie v dôsledku nedostatku kyslíka a to z najrôznejších príčin. Nedostatok kyslíka vo vode vzniká:

- V lete nadržanom, keď je vysoká teplota vody, nízky stupeň nasýtenia vody kyslíkom a vysoká spotreba kyslíka rastlinami, bezstavovcami, rybami a pod.
- V letnej noci pred búrkou, keď klesá atmosférický tlak, zároveň klesá aj stupeň nasýtenia vody kyslíkom, ale jeho spotreba je vysoká.
- Ak je nízky atmosférický tlak a ryby sú veľmi nakrmené.
- Zastavenie prítoku vody.
- V zime, keď sú rybníky zamrznuté a zasnežené, majú nedostatok svetla a obmedzuje sa fotosyntéza.
- Pri preprave rýb.
- Pri rozklade organických látok.

Obrázok 2 : Kolobeh kyslíka v rybom organizme



Výkaly a zbytky krmiva obsahujú okrem iného bielkoviny, ktoré sa môžu hromadiť ako kal. Po určitom čase, v hlbšej časti usadeniny sa môžu objaviť anaeróbne podmienky. Anaeróbne baktérie spôsobujúce rozklad „dýchajú“ siričitany a nie kyslík. Jedným z koncových produktov tohto procesu rozkladu je sírovodík (H_2S) – výnimočne toxický plyn. V tejto vrstve ak je množstvo značné, je prítomný zápach pripomínajúci hnilé vajcia. Už malé množstvo sírovodíka dusí ryby, pretože blokuje viazanie kyslíka. Aeróbny rozklad (za prítomnosti kyslíka) spôsobuje len vylučovanie neškodných látok – takých ako je oxid uhlika, voda a minerálne soli.

Nízky obsah kyslíka má aj ďalšie druhotné následky. V tomto kontexte je dôležité vedieť, že škodlivosť väčšiny toxínov sa zväčšuje pri nižšom obsahu kyslíka. Ak je množstvo kyslíka vo vode malé, ryba musí prečerpávať viac vody cez žiabre, aby dosiahla potrebné množstvo kyslíka. Týmto spôsobom sa zväčšuje množstvo toxínov dostávajúcich sa do žiabier a tým aj do organizmu rýb. Je potrebné na to myslieť zvlášť v prípade toxínov, ktorých aj malé množstvo je nebezpečné - napr. amoniaku (NH_3) a dusitanov (NO_2^-).

Okrem obsahu určitého množstva kyslíka vo vode, ryba potrebuje tiež určitú hladinu kyslíka (nasýtenie) vo vode, aby bolo umožnené jeho využitie. U lososovitých druhov rýb je to nasýtenie vody nad 60 %, tzv. dispozičný kyslík. Transport kyslíka z vody do krvi sa robí difúziou cez žiabrovú blanu (jednovrstevný bunkový epitel žiabrových lístkov – lamiel). Difúzia je kontrolovaná rozdielnosťou medzi hladinou kyslíka vo vode a jeho hladinou v krvi (čiastkový tlak). Hladina kyslíka vo vode je determinujúcim činiteľom preberania kyslíka cez žiabre a vymedzený obsah v krvi.

Na jar možno pozorovať zaujímavý jav na mnohých pstruhových farmách. Teplota vody stúpa a hladina kyslíka je vysoká. Je preto prirodzené zvyšovať množstvo dodávaného krmiva. Ryby vykazujú známky nedostatku kyslíka a zatiaľ čo sa viac pridáva kyslík do vody, stav rýb sa nezlepšuje.

Graf 1 :

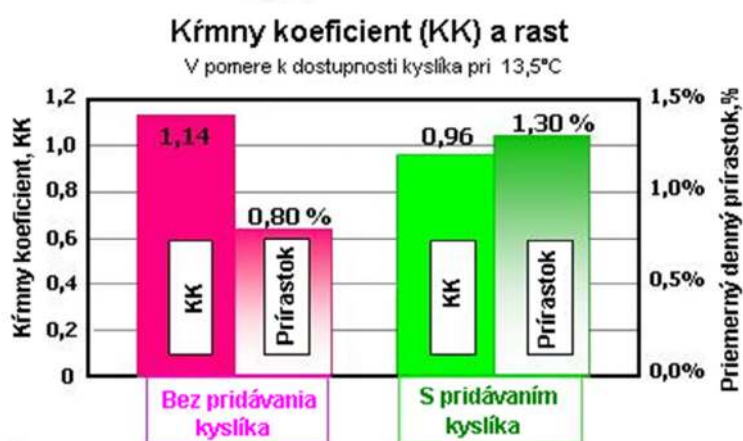
Dôvodom je nedostatok červených krviniek. Transportujú kyslík a ďalšie plyny po tele a schopnosť ich prenosu závisí presne od ich počtu.

V zime je nízka teplota a voda obsahuje veľa kyslíka. Kŕmenie aj fyzická aktivita rýb sú obmedzené. V súhrne teda neexistuje veľká potreba kyslíka. Preto majú ryby malý počet červených krviniek v krvi.

V dôsledku toho, keď teplota stúpa a zvyšuje sa kŕmenie, sú ryby vystavené nedostatku kyslíka. Určité biochemické podmienky v tele ryby navyše spôsobujú, že kyslík je pevne viazaný v krvných bunkách, najmä keď sú ryby vystavené neobvyklej intenzívnej fyzickej aktivite.

Rybe trvá určitý čas, kým vytvorí viac červených krviniek a upraví biochemické procesy tak, aby sa znížila väzba kyslíka (znamená to tiež zvykanie si na zvýšenú fyzickú aktivitu). Preto je dôležité opatrne zvýšiť množstvo krmiva na jar, keď teplota vody rýchlo stúpa.

Pri žlabovom odchove plôdikov to môže byť tiež ignorancia zvyšujúcej sa hmotnosti



obsádky, kedy dĺžka rastie lineárnou radou a hmotnosť geometrickou radou. A tak zatiaľ čo 10 000 ks trojcentimetrových pstruhov dúhových váži 3 kg, tak štvorcentimetrových už osem kilogramov a 5 cm 15 kg. Pritom túto dĺžku dosiahne plôdik pri 10 - 12°C teplej vode za mesiac.

Ak to prepočítame na potrebu vody pri bežných 25 000 ks plôdikov, tak pri teplote vody 11°C pri 100% nasýtení O_2 je pre 3 cm plôdik potreba 0,12 l.sec⁻¹, ale už pre 5 cm plôdik 0,61 l.sec⁻¹ - teda päťnásobok.

Pravidelné sledovanie obsahu kyslíka vo vode je dôležité nielen na predchádzanie pred úhynom rýb ale tiež pre optimalizáciu chovu.

BioMar sa zúčastnil mnohých testov skúmajúcich dôležitosť kyslíka pri trávení krmiva. Na meranie kyslíka použili kyslíkomer pod názvom „Dr. Oxigen“ a to v dvoch variantách. Jeden s možnosťou riadiť automaticky množstvo kyslíka vo vode a druhý bez možnosti riadenia. Hodnoty kyslíka v zariadení sa zaznamenávajú na základe kontinuálnych meraní. Dve sondy, jedna na vstupe a druhá na výstupe z testovacej jednotky, merajú obsah kyslíka vo vode. Namierané hodnoty sa zaznamenávajú každých 10 minút počas 24 hodín. Na obrázku č. 3 sú uvedené výsledky týchto meraní.

Zelená čiara predstavuje hladinu kyslíka na vstupe, červená čiara predstavuje hladinu kyslíka na výstupe. Modrá čiara zobrazuje odporúčané hladiny kyslíka na dosiahnutie optimálnej spotreby krmiva.

Je vidieť, že hodnoty významne kolíšu v priebehu 24 hodín a v noci je niekedy hladina kyslíka na vstupe nižšia, ako by mala byť na výstupe. Preto bolo potrebné regulovať jeho dodávanie.

Ďalej sú uvedené 24-hodinové merania kyslíka. Aj tu zelená čiara predstavuje hladinu kyslíka na vstupe a červená čiara na výstupe. Tučná modrá čiara predstavuje kontrolu. Regulácia dodávok kyslíka umožňuje znížený prítok vody a vysoký prírastok. Účinok prevzdušňovania na spotrebu krmiva je zrejmý.

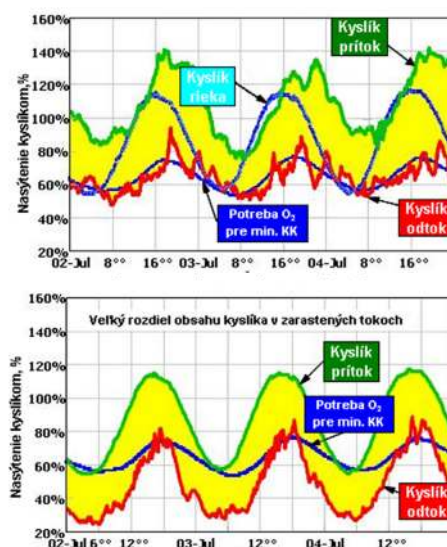
Počas testu bol krmný koeficienty (FQ) v zariadení bez pridávania kyslíku 1,14 s denným prírastkom 0,8%. V zariadení, kde sa uskutočňovalo prevzdušňovanie, bol FQ 0,96% s denným prírastkom 1,3% (graf 1).

Veľmi dôležitá je však stabilita okysličovania vody. Testy ukázali, že kolísanie medzi nízkou a vysokou úrovňou kyslíka znižuje rast a spotrebu krmiva spôsobom, ktorý je rovnaký s trvalou nízkou úrovňou kyslíka (graf 2).

V prírode môžu ryby často hľadať optimálne prostredie, ale farmy majú zvyčajne obmedzené množstvo vody a obsádky rýb sú veľké. Výsledkom je, že kvalita vody sa často stáva limitujúcim faktorom pri dosahovaní dobrých výrobných výsledkov. Je teda nevyhnutné kontrolovať a podľa možnosti aj ovplyvňovať kvalitu vody. Obsah kyslíka vo vode je zvyčajne rozhodujúcim faktorom. Preto, každý profesionálny chovateľ by mal mať vo svojej výbave spoľahlivý kyslíkomer.

Existujú 4 základné spôsoby pridávania kyslíka, ktoré sú viac alebo menej účinné. Výber metódy závisí od účelu okysličenia a množstva použitého zariadenia.

Obrázok č. 3:



Štyri metódy sú:

- Povrchové prevzdušňovanie.
- Prevzdušňovací vrt.
- Prevzdušňovacie kolóny.
- Pridanie rozpusteného kyslíka.

Prevzdušňovacia kolóna pozostáva z bioblokov, pričom platí pravidlo že 1 bioblok prevzdušní 12-15 litrov vody.s⁻¹. Veľkosť kaskády závisí od množstva vody. Platí pravidlo, že kaskáda je umiestnená tak, aby zabezpečovala prúdenie atmosférického vzduchu medzi bioblokmi a vodnou hladinou. Príliš veľká medzera môže spôsobiť zvýšenie pH vody (odplynenie oxidu uhličitého). Oxid uhličitý (voľný CO₂) sa dá ľahko odstrániť, je to však veľmi pomalý proces, pri ktorom je najskôr odstránená kyselina uhličitá (H₂CO₃) (odstránenie vodou).

Kaskády je možné použiť nielen na prevzdušnenie. Sú tiež užitočné pri odplyňovaní vody. Voda je do istej miery zbavená rôznych nežiadúcich plynov, ako je oxid uhličitý, amoniak a dusík, a v zdrojových kultúrach aj aktívna kyselina uhličitá.

Je dôležité vytvoriť otvorený systém, ktorý poskytuje priestor na výmenu kyslíka zo vzduchu a iných plynov.

Graf 2 :

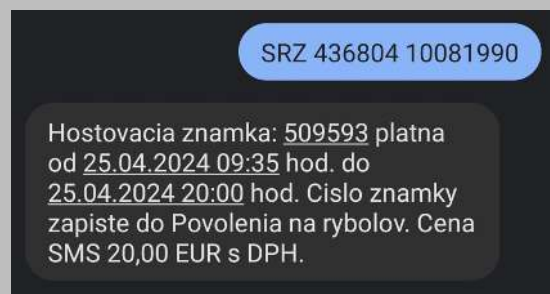


Ako prebieha predaj hosťovacích povolení na lov rýb pre členov SRZ cez SMS???

Hosťovacie povolenie na rybárske revíry Rady SRZ si môžete zakúpiť zaslaním SMS správy na telefónne číslo 8877, pričom úhrada bude pripočítaná k paušálu za telefónne číslo odosielateľa, resp. strhnutím z kreditu. SMS musí byť napísaná v nasledovnom tvare:

SRZmedzera436804medzera30121987 (SRZ_6-mieste číslo rybárskeho revíru_dátum narodenia)

Po odoslaní textu v správnom tvare Vám príde potvrdzujúca SMS spolu so 6-miestnym kódom, ktorý si zapíšete do Povolenia na rybolov a záznamu o dochádzke k vode na miesto určené pre nalepenie hosťovacej známky. Takto zakúpené hosťovacie povolenie nadobudne platnosť 30 minút po odoslaní SMS.



Obrázok č. 1



Obrázok č. 2



Obrázok č. 3

Správny postup po obdržaní 6-miestneho kódu formou SMS (obr.1):

1. Zapísanie kódu do kolónky určenej pre nalepenie hosťovacieho povolenia v Povolení na rybolov a Zázname o dochádzke k vode a úlovkoch (obr. 2).
2. Zapísanie vychádzky k vode podľa §14 odst. 1 Vykonávacej vyhlášky č. 381/2018 Z.z. (obr. 3).



Preprava živých rýb

Autor textu: MVDr. Juraj Píhoda, CSc., autor fotografie: Richard Štendl

Pod prepravou rýb rozumieme ich premiestňovanie, zväčša mimo objekt, kde boli chované v rôznych prepravných nádobách a za použitia rôznych dopravných prostriedkov. Preprava rýb patrí medzi časté a pritom najrizikovejšie činnosti v chove rýb. Z toho dôvodu je potrebné poznať nielen technické, ale aj biologické aspekty prepravy.

Podmienky prepravy:

- **Ryby musia byť v dobrom kondičnom a zdravotnom stave** (ryby v zlom kondičnom stave ani choré ryby neprevážame pretože je predpoklad ich úhynu).
- **Ryby musia mať počas prepravy prázdny zažívací trakt** (u lososovitých rýb to znamená 3 - 5 dňovú hladovku pred prepravou, u ostatných najmenej 24 hodín; v prípade plného tráviaceho traktu je potreba zníženia hustoty obsádky rýb až o 50%, pretože trávenie rýb zvyšuje potrebu kyslíka a sú vylučované exkrementy, ktoré pri svojom rozklade spotrebávajú kyslík).
- **Voda v prepravných nádobách má pochádzať z prostredia prepravovaných rýb** (nielen z nákazového dôvodu, ale rozličné zloženie vody môže spôsobiť aj úhyn rýb; väčší rozdiel teplôt ako dva stupne môže spôsobiť teplotný šok a úhyn).
- **Po naložení rýb** (hlavne lososovitých) **v prepravných nádobách je potrebné vymeniť vodu** (v dôsledku manipulačného stresu dochádza k nadmernému vylučovaniu hlienu a ten nielen že zabraňuje nasýteniu vody kyslíkom, ale svojim rozkladom kyslík ešte spotrebáva).
- **Každá preprava rýb by mala byť odsúhlasená veterinárnym lekárom a doložená veterinárnym osvedčením o pôvode.**

Preprava môže byť :

- v uzavretých nádobách (najčastejšie preprava plôdika v polyetylénových vakoch s kyslíkovou atmosférou);
- v otvorených nádobách:
 - bez prevzdušňovania
 - s prevzdušňovaním vzduchom
 - s prekysličovaním (plynným, alebo tekutým kyslíkom)

Hustota obsádky je závislá od:

- použitia prevzdušňovania (viď tabuľka č.1 a tabuľka č.2)
- teploty vody (lososovité ryby 1-10 °C; teplomilné ryby 1 - 15 °C)
- druhu rýb (viď tabuľka č.3)
- veľkosti rýb (veľké ryby spotrebujú menšie množstvo kyslíka ako ryby menšie; viď tabuľka č.4)
- kvality vody (pH, amoniak, CO₂)

Tabuľka 1.: Prepravované množstvo vreckového plôdiku (v tisícich) v 50 litrových PE vakoch (20l vody + 30 l kyslíka)

Druh ryby	Teplota vody															
	10°C				15°C				20°C				25°C			
	4	18	12	24	4	8	12	24	4	8	12	24	4	8	12	24
pstruh potočný	20	15	10	5												
sivoň americký	20	15	10	5												
pstruh dúhový	25	20	15	10	20	15	10	5	15	10	5	3				
lípeň	40	30	25	20	30	25	20	15								
sih maréna	80	60	50	40												
sih peľed'	120	80	70	60	40	30										
šťuka	80	50	40	30	50	30	25	20								
kapor					200	150	100	50	120	80	60	40	100	80	60	30
lieň					100	80	60	30	60	40	30	15	60	40	30	15
amur									60	50	40	30	40	30	25	15
sumec									60	50	40	30	40	30	25	15
boleň, jalec, mrena, podustva					100	80	60	40	80	60	40	20				

Tabuľka 2.: Závislosť hmotnosti kapra od prekysličovacieho systému

Spôsob prekysličovania	Pomer hmotnosti kapra a vody
Mechanické premiešavanie pohybom vody	1 : 20
Prevzdušňovanie atmosférickým vzduchom	1 : 3
Prekysličovanie čistým kyslíkom	1 : 1

Tabuľka 3.: Koefficient závislosti spotreby O₂ podľa druhu ryby v pomere ku kaprovi

pstruhy	2,83	ostriež	1,46
sihy	2,20	pleskáče	1,41
zubáč	1,76	šťuka	1,10
plotica	1,51	úhor	0,83
jeseter	1,50	lieň	0,83

Tabuľka 4.: Pomer spotreby kyslíka pstruha dúhového podľa veľkosti

Celková hmotnosť	Individuálna veľkosť	Počet kusov
25 kg	250 gramov	100
20 kg	120 mm	1 100
17 kg	80 mm	3 200
12 kg	40 mm	23 000

Tabuľka 4.: Pomer spotreby kyslíka kapra podľa veľkosti (1000 litrová debna)

Kapor tržný	400 - 500 kg
Kapor násada (K ₂)	300 kg
Kapor jednoročný	150 - 200 kg

Rybolov v mesiaci august:

Individuálna druhová ochrana v auguste platí pre tieto ryby: hlavátka podunajská

Denná doba lovu v auguste:

Kaprové vody: 00:00 – 24:00 hod.

Lipňové vody: 04:00 – 22:00 hod.

Pstruhové vody: 05:00 – 21:00 hod.

V auguste lovíme s úspechom všetky druhy rýb. Okrem tradičných kaprov sa môžeme zamerať aj na opatrné riečne ryby.

Extrémne vysoké teploty a minimum zrážok ovplyvňujú aj športový rybolov. Menšie pstruhové potoky majú minimálne prietoky a lov na nich nie je prakticky možný. Menšie vodné plochy sa prehrievajú, vznikajú kyslíkové deficity a ryby nie sú aktívne. Preto sa rybársky tlak koncentruje predovšetkým na vodnatejšie toky a veľké vodné nádrže. Najčastejšie pri nich stretávame lovcov kaprov a špecialistov na sumce. Na svoje si však prídu aj prívráčiari a na pstruhových a lipňových vodách muškári. Práve tu by sme však pri ulovení pstruha potočného mali myslieť na to, že majú takmer dozreté gonády a neprivlastňovať si ich.

Autor textu: Richard Štencl, ichtyológ Slovenského rybárskeho zväzu

Rybolov v mesiaci september:

Individuálna druhová ochrana v septembri platí pre tieto ryby: hlavátka podunajská, pstruh potočný, pstruh jazerný, sih peled'. Hlavátku podunajskú je však možné loviť od 1.9. na hraničných vodách s Poľskom na povolenie na lov hlavátky.

Denná doba lovu v septembri

Kaprové vody: 00:00 – 24:00 hod.

Lipňové vody: 05:00 – 21:00 hod.

Pstruhové vody: 06:00 – 20:00 hod.

V septembri ulovíme celé druhové spektrum rýb. Posledné teplé a slnečné dni využijeme napríklad na úspešný lov lipňov muškárením.

Septembrom sa končí vegetačné obdobie a to sa snažia využiť všetky druhy rýb. Príjem potravy je zvýšený, slúži na vytvorenie energetických zásob na prežitie zimného obdobia. Pstruhy v chladnejších oblastiach začínajú koncom mesiaca neresové migrácie, v kaprových vodách sa po ochladení vody stávajú aktívne dravé druhy rýb. Na rybníkoch sa začínajú prvé výlovy rýb určených na zarybnenie lovných revírov. Prebieha aj zarybňovanie jesienkami pstruha potočného, lipňa, podustvy a kaprovitých reofilov.



Slovenský rybársky zväz



Združenie chovateľov rýb na Slovensku - ZCHRS



Na príprave aktuálneho čísla sa podieľali:

Ing. Július Varga, Ing. Ján Gulas, Ing. Bohuš Cintula, Mgr. Boris Chládec-ký, Ing. Jaroslav Šubjak, Rudolf Schwarz, Mgr. Dušan Jaššo, Tibor Benedik, MVDr. Juraj Příhoda, CSc..

Aktuálne číslo pripravili: Rudolf Schwarz, Peter Martiš.

Kontakt: redaktor@srzrada.sk, zchrs@zchrs.sk

www.srzrada.sk

www.zchrs.sk

