

SLOVENSKÝ RYBÁRSKY ZVÄZ RADA ŽILINA
- Sekcia pre deti a mládež -

M E T O D I C K Ý L I S T
pre vedúcich záujmových útvarov
mladých rybárov

S e p t e m b e r 2007

Obsah

1. Predslov	3
2. Ciele a úlohy záujmového útvaru „Mladý rybár“	3
3. Zriaďovanie záujmových útvarov „Mladý rybár“	3
4. Plán práce	4
5. Učebný plán teoretických vedomostí a praktických činností záujmového útvaru „Mladý rybár“	4
Organizačná a psychologická príprava členov záujmového útvaru...	4
Bezpečnosť a hygiena pri práci v záujmovom útvare.....	5
Vznik a vývoj SRZ, MO a MsO SRZ.....	5
Organizačná štruktúra SRZ.....	6
Stanovy SRZ – vybrané state.....	6
Zákon o pytliactve (Zákon č. 300/2005 Z.z.).....	7
Zákon o rybárstve (Zákon č. 139/2002 Z.z.) – vybrané state.....	7
Vyhláška MŽP SR zo dňa 17.marca 2006 – vybrané state.....	8
Náuka o rybách – nezáväzný rozsah.....	8
Vodné toky a vodné nádrže.....	8
Rybárske zariadenia na vodných tokoch.....	9
Lov rýb – praktické činnosti.....	9
Praktické činnosti a zručnosti mladého rybára.....	9
6. Prílohy	11
Časovo-tematický plán práce záujmového útvaru „Mladý rybár“.....	11
Vedomostný test – previerka vedomostí členov záujmového útvaru..	14
7. Špeciálna časť	17
Naše ryby a ich biológia	17
Kľúč na určovanie rýb	24
Rybárske náradie a náčinie	32
Nástrahy a vnadidlá	38
Hlavné spôsoby športového rybolovu	40
Estetika a etika pri rybolove	44

1. Predslov

Slovenský rybársky zväz v zmysle Stanov SRZ poskytuje svojim organizačným zložkám odbornú a metodickú pomoc a sústavnou výchovou zvyšuje úroveň členov zväzu. Venuje tiež pozornosť mládeži a deťom, ktoré majú aktívny záujem o rybársky šport. Prostredníctvom neho sa usiluje prispievať k racionálnemu využívaniu voľného času deti a mládeže, eliminovať ich sklony k drogovej závislosti, gamblerstvu, vandalizmu a pod. Naopak vedie ich k zveľaďovaniu a ochrane životného prostredia a prírodného bohatstva vôbec.

Problémom značnej časti súčasnej mladšej populácie je aj to, že nedokáže adekvátne zaobchádzať so svojim voľným časom. Jeho trávenie je potom častejšie ovplyvnené konzumom, vtieranou reklamou a priemyslom voľného času než zmysluplnou aktivitou. Práve preto má súčasná Rada SRZ záujem o zvyšovanie záujmu o mimo vyučovacie aktivity deti aj v oblasti rybárstva.

V dôsledku zmien, ktoré boli prijaté medzinárodnými organizáciami a federáciami, ktorých SRZ je zmluvným členom, ako aj z dôvodu poklesu počtu záujmových útvarov v oblasti rybárstva zapríčinených aj nezaujmom miestnych a mestských organizácií SRZ pracovať s deťmi a mládežou, sa Rada SRZ na svojom aprílovom zasadnutí v roku 2007 zaoberala týmto stavom a odsúhlasila potrebu vydania metodického materiálu pre vedúcich krúžkov - záujmových útvarov mladých rybárov ako praktickú pomôcku pre ich činnosť.

2. Ciele a úlohy záujmového útvaru „Mladý rybár“

Cieľom záujmového útvaru je prostredníctvom záujmu o športový lov rýb podporovať a rozvíjať záujem deti a mládeže o športový rybolov, podporovať a rozvíjať ich záujem o biológiu, usmerňovať ich a pestovať v nich kladný vzťah k prírode a vychovávať z nich aktívnych ochrancov prírody. Pomáhať im vniknúť do podstaty javov a zákonitosti prírody, spoznávať možnosti zásahov človeka do prírodných procesov a hodnotiť ich z pohľadu pozitívnych i negatívnych dôsledkov, a tak ich učiť vnímať človeka ako súčasť prírodného celku.

V nadväznosti na vedomosti získané v škole viesť deti k rozširovaniu a zatriedovaniu poznatkov o prírode, a ich využívaniu pri praktickom poznávaní vodného rastlinstva a živočíšstva, v ochranárskej činnosti ako aj pri praktickom rybolove. V neposlednom rade praktickou činnosťou pri práci v záujmovom útvaru s rôznymi materiálmi a náradím viesť deti k osvojovaniu si pracovných zručností, spolužitiu v pracovnom kolektíve a svojpomoci.

3. Zriaďovanie záujmových útvarov „Mladý rybár“

V zmysle Zákona o rybárstve č. 139/2002 Z. z. a jeho vykonávacej Vyhlášky zo 17. marca 2006 aj Stanov SRZ je v Slovenskej republike umožnený výkon rybárskeho práva každému záujemcovi v k tomu určených revíroch.

Pre deti, ktoré prejavujú záujem o aktívny rybársky šport a praktický lov rýb, zriaďujú miestne a mestské organizácie SRZ a v súčinnosti s nimi aj školy a centrá voľného času, záujmové krúžky a útvary mladých rybárov.

Záujmové útvary Mladý rybár sa delia na dva stupne:

- a, stupeň pre deti od 6 do 14 rokov
- b, stupeň pre mládež od 15 do 17 rokov.

V záujme úspešnej práce záujmového útvaru odporúčame vedúcim záujmových útvarov v úzkej spolupráci s funkcionármi miestnej, mestskej organizácie SRZ, vedením škôl, centier voľného času atď. zabezpečiť pre činnosť útvaru nasledovné podmienky:

1. organizačné zabezpečiť zriadenie útvaru – nábor a prihlasovanie členov, určiť podmienky prijatia (súhlas rodičov),
2. zabezpečiť priestory vo svojich alebo prenajatých zariadeniach a vyriešiť problémy nájomného,
3. zabezpečiť členom záujmového útvaru potrebné materiálne vybavenie, pracovné zošity, publikácie a pod.,
4. zabezpečiť finančné prostriedky na činnosť útvaru (rodičia, školy – využiť vzdelávacie poukazy, CVC, sponzori a pod.)
5. organizačne zabezpečiť a materiálne podporovať súťaže mladých rybárov, osobitne súťaž o „Zlatý blyskáč“.

4. Plán práce

Záujmový útvar Mladý rybár pracuje spravidla 10 mesiacov v súlade so školským rokom.

Vedúci záujmového útvaru vypracuje ročný tematický plán, ktorý po konzultácií s povereným členom výboru miestnej či mestskej organizácie SRZ prispôsobí miestnemu rybárskemu poriadku. Ak krúžok pracuje v rámci školy resp. CVC, je potrebné ročný tematický plán prerokovať aj s vedením týchto zariadení.

Je vhodné oboznámiť s plánom práce i rodičov detí. Ak by sa tak nestalo priamym kontaktom, potom by bolo vhodné plán práce rozmnožiť a rodičom členov záujmového útvaru doručiť. Rodič, ktorý bude dopredu dobre informovaný o podmienkach práce záujmového útvaru, jeho tematickom obsahu a o ostatných aktivitách (súťaže, vychádzky, exkurzie, účasť na pracovných podujatiach pri čistení vodných tokov a pod.) bude väčšmi dbať o pravidelnú dochádzku svojho dieťaťa do záujmového útvaru, viac pomôže v otázkach uvedomelej disciplíny a riešenia otázok hygieny a bezpečnosti pri organizovaných podujatiach a praktickom rybolove.

Obsahový a tematický plán práce záujmového útvaru je potrebné zostaviť tak, aby zohľadňoval individuálne schopnosti a možnosti tak vedúceho útvaru, ako aj vekové zloženie, vedomostnú úroveň a zručnosť členov útvaru, v neposlednom rade aj materiálne podmienky v akých ten ktorý záujmový útvar pracuje.

Rovnako vedúci útvaru pristupuje aj vo výbere foriem a metód práce. Berie zreteľ na individuálne schopnosti jednotlivých členov útvaru. Inak sa mu môže stať, že starší a skúsenejší členovia stratia o prácu záujem, resp. mladší a menej vyspelí sa budú cítiť menejcenní, môžu sa stať terčom posmechu a psychického šikanovania.

5. Učebný plán teoretických vedomostí a praktických činností záujmového útvaru „Mladý rybár“

Nezáväzný orientačný rozsah.

5.1. Organizačná a psychologická príprava členov záujmového útvaru

Organizačné pokyny pre členov útvaru, termín, deň a hodina miesta stretávania. Diskusia, ktorá umožní poznať rybárske záujmy a skúsenosti detí, vedomosti o rybách a ostatných živočíchoch žijúcich vo vodnom prostredí alebo v spojitosti s vodou v mieste pôsobenia krúžku a vôbec.

Venovať pozornosť otázkam: prečo sa chcem stať praktickým rybárom, aký je rozdiel medzi praktickým a športovým rybárom, čo viem o spôsobe lovu „Chyt' a pust'“ v rybárstve

(orientácia na etiku rybára). Upozorňovať na negatívne prejavy v rybárstve: chamtivosť, porušovanie zákona a vyhlášky, vandalizmus v prírode zo strany rybárov a pod.

5.2. Bezpečnosť a hygiena pri práci v záujmovom útvere

Počas ktorejkoľvek činnosti, ktorú vykonávajú deti – členovia rybárskeho záujmového útvaru – v učebni, klubovni alebo v teréne, musí vedúci organizovať prácu tak, aby nebolo ohrozené zdravie a bezpečnosť detí, za ktoré zodpovedá. Preto musí dbať, aby sa počas práce v záujmovom útvere dodržiavali všetky zásady hygieny a bezpečnosti pri práci. Vedúci je preto povinný sa s týmito zásadami a predpismi oboznámiť. K otázkam hygieny a bezpečnosti pri práci sa treba vracať pri každej vychádzke do prírody, exkurzii, pri praktickom love rýb, účasti na verejnoprospešných akciách a pod.

Vedúci útvaru pri každej činnosti v teréne má mať pri sebe i prenosnú lekárničku. Jej obsah, úplnosť lekárničky je potrebné pravidelne kontrolovať.

Členov útvaru treba viesť k tomu, aby všetky poranenia hlásili vedúcemu. Ak prišlo k úrazu, je potrebné urobiť všetko, aby zranený bol ihneď dopravený na odborné ošetrovanie k lekárovi. Vedúci by mal urobiť všetky nevyhnutné opatrenia, aby k úrazom a náhlym onemocneniam nedošlo vôbec.

Pretože rybársky záujmový útvar často pracuje i v teréne, treba zohľadniť fyzickú kondíciu jednotlivých členov a zabezpečiť potrebnú výstroj, osobitne obuv do mokrého prostredia a ochranu pred dažďom.. Je potrebná skontrolovať aj oblečenie, ktoré musí zodpovedať ročnému obdobiu a počasiu.

Počas celej akcie v prírode vedúci prísne dbá na disciplínu a musí mať prehľad o činnosti každého člena útvaru. Práce v teréne treba vždy skončiť tak, aby sa deti vrátili do svojich domov pred zotmením.

Ak pri pracovných činnostiach sa bude používať živý alebo mŕtvy živočích (ryba, dážďovka, hmyz, larvy a pod.) členovia záujmového útvaru majú mať pri sebe hygienické vrecúško s mydlom a uterákom.

Pri zhotovovaní technických pomôcok, príveskov a pod., je potrebné poučiť členov útvaru o bezpečnosti pri práci s nástrojmi a vždy zopakovať zásady prvej pomoci a ošetrovanie rán. Treba mať neustále na pamäti, že niet nič dôležitejšie ako zdravie nám zverených detí.

5.3. Vznik a vývoj Slovenského rybárskeho zväzu, MO a MsO SRZ

Vznik rybárskej organizácie na Slovensku je v priamej náväznosti na rybársku organizáciu v Čechách a na Morave, kde už dávnejšie existovala organizácia po názvom „Únia rybárskych spolkov a družstiev v republike Československej“, hoci v tejto únii Slovensko ešte zastúpené nebolo. Na Slovensku existovali rôzne rybárske spolky ešte pred 1.svetovou vojnou t.j. pred vznikom nového štátu Československa. Vytvorenie rybárskej organizácie vychádzalo z potrieb konsolidácie povojnových pomerov a rozvoja ďalších rybárskych organizácií v súvislosti so vznikom Československa. V roku 1924 na Slovensku bolo už 29 rybárskych spoločností a každá z nich mala svoje vlastné stanovy a poriadky.

Záujmy rybárov boli také silné, že si postupne razili cestu k zjednoteniu organizácie. Dňa 21. novembra 1926 bola v Bratislave vytvorená celoslovenská rybárska organizácia. Od tejto doby prešla určitým vývojom, v ktorom sa vždy odzrkadľoval sociálno-politický, ekonomický a kultúrny obraz Slovenska.

Pre vytvorenie rybárskej organizácie, založenej na báze rybárskych spolkov, boli dané základy zákonným opatrením z roku 1928, ktoré platilo až do roku 1952, kedy bol vydaný rybársky zákon č. 62/52 Zb.

Skončením II. svetovej vojny (1939-1945) boli vytvorené pre rybársku organizáciu a rozvoj rybárstva oveľa lepšie podmienky ako dovtedy. Dňa 28. apríla 1946 konalo sa v hoteli Metropol v Žiline valné zhromaždenie delegátov jednotlivých rybárskych spolkov, na ktorom bol založený **Jednotný zväz rybársky** so sídlom v Žiline. Pozitívnym prínosom pre rozvoj rybárstva a upevnenie autority rybárskeho zväzu bolo vydanie nového zákona č.102/63 Zb. o rybárstve a následnej vyhlášky č. 103/63 Zb. t.j. vykonávacieho predpisu k vydanému zákonu. Odvtedy sa rybárska organizácia nazýva **Slovenský rybársky zväz**.

Spomínaný zákon a jeho vykonávaciu vyhlášku nahradil teraz platný Zákon o rybárstve č.139/2002 Z. z. účinný od 1.apríla 2002 a Vykonávacia vyhláška k zákonu č. 139/2002 naposledy upravovaná 17. marca 2006. Týmto základnými rybárskymi predpismi sa riadi rybárstvo a výkon rybárskeho práva na Slovensku v súčasnosti.

Na ozrejenie vzniku a vývoja miestnej a mestskej organizácie SRZ je treba využiť besedy s funkcionármi týchto organizácií a so zaslúžilými členmi, zápisy v kronikách MO a MsO SRZ, fotodokumentácie a pod.

Túto kapitolu podľa rozhodnutia vedúceho možno tiež začať:

- stručným prierezom vývoja rybárstva od počiatku ľudstva, cez stredovek do súčasnosti,
- uplatňovaním rybárskeho práva v priebehu ľudských dejín a pod.

5.4. Organizačná štruktúra Slovenského rybárskeho zväzu

Slovenský rybársky zväz je dvojstupňová organizácia
Prvý stupeň tvoria MO a MsO SRZ.

Druhý stupeň je celoslovenský rybársky zväz so sídlom v Žiline.

Organizačné zložky na 1. stupni sú: štatutárny zástupca MO a MsO SRZ, výbory MO a MsO, kontrolná komisia, rybárska stráž. Členovia krúžku by mali osobne poznať predsedu svojej MO a MsO, hospodára, prípadne tajomníka.

Organizačné zložky na 2. stupni sú: prezident, tajomník, Rada SRZ, prezídium Rady SRZ.

Vrcholným orgánom MO alebo MsO SRZ je členská schôdza, vrcholným orgánom SRZ je snem, ktorý sa schádza každé 4 roky.

Terajší prezident SRZ sa volá, tajomník sa volá

5.5. Stanovy SRZ – vybrané state

Slovenský rybársky zväz podľa § 3 Stanov SRZ je občianskym združením v oblasti športového rybárstva, ochrany prírody a životného prostredia na úseku rybárstva, zachovaní genofondu rýb, starostlivosti o ekológiu vôd v Slovenskej republike.

Zväz združuje občanov, ktorých spája spoločný záujem v rozvoji a uplatňovaní rekreačného športového rybárstva, využívaní rybárskeho práva v súlade so zákonom o rybárstve, v oblasti ochrany prírody a životného prostredia na úseku rybárstva.

Hlavné úlohy zväzu :

- zabezpečuje a vykonáva zarybňovanie rybárskych revírov,
- zabezpečuje ochranu rýb a iných vodných živočíchov,
- stará sa o zlepšenie životných podmienok rýb v rybárskych revíroch, sleduje čistotu vôd,
- vydáva rybárske poriadky,,
- vydáva a expeduje povolenia na rybolov,
- stará sa o odbornú výchovu členstva a funkcionárov, organizuje školenia, aktivity, preteky, súťaže, výstavy a iné.

Členstvo vo zväze je dobrovoľné. Členom sa môže stať občan SR. Člen zväzu môže byť organizovaný len v jednej základnej organizácii. Občan môže zo zväzu vystúpiť kedykoľvek.

Členstvo detí vo veku od 6. do 14. roku a mládeže od 15. do 18. roku sa pre účely vydávania povolení na rybolov považuje za členstvo vo zväze.

Cudzinec, ktorý má povolený trvalý alebo prechodný pobyt na území Slovenskej republiky môže získať štatút pridruženého člena. Nemá hlasovacie ani volebné právo, ani účasť na majetku pri zrušení organizácie alebo zväzu.

5.6. Trestný zákon (Zákon č. 300/2005 Z. z.) „zákon o pytliactve“

Trestný zákon (Zák.č.300/2005 Z. z.) v paragrafe 310 charakterizuje pytliactvo takto:

1. „Kto neoprávnene zasiahne do výkonu práva poľovníctva alebo do výkonu rybárskeho práva tým, že bez povolenia loví zver alebo ryby alebo loví zver alebo ryby v čase ich ochrany alebo zakázaným spôsobom, alebo kto ukryje, prechováva, alebo na seba alebo na iného prevedie zver alebo ryby neoprávnené ulovené alebo nájdené, potrestá sa odňatím slobody až na dva roky.
2. odňatím slobody na šesť mesiacov až tri roky sa páchatel' potrestá, ak spácha čin uvedený v odseku 1
 - a, hromadne účinným alebo zavrhnutiahodným spôsobom,
 - b, v malom rozsahu, alebo
 - c, ako osoba, ktorá má osobitne uloženú povinnosť chrániť životné prostredie.
3. Odňatím slobody na jeden až päť rokov sa páchatel' potrestá, ak spácha čin uvedený v odseku 1
 - a, a už bol za taký čin odsúdený,
 - b, vo väčšom rozsahu, alebo
 - c, závažnejším spôsobom konania.
4. Odňatím slobody na tri roky až osem rokov sa páchatel' potrestá, ak spácha uvedený čin uvedený v odseku 1 v značnom rozsahu.
5. Odňatím slobody na štyri roky až desať rokov sa páchatel' potrestá, ak spácha čin uvedený v odseku 1 vo veľkom rozsahu“.

5.7. Zákon o rybárstve (Zákon č. 139/2002 Z. z.) – vybrané state.

Rybárske právo patrí štátu. Ministerstvo prideli Slovenskému rybárskemu zväzu výkon rybárskeho práva vo vodných tokoch a na ostatných vodných plochách na základe písomnej žiadosti.

Ministerstvo môže v záujme ochrany genofondu rýb vyhlásiť časti rybárskeho revíru, prípadne celý rybársky revír za chránenú rybársku oblasť. Rovnako môže na návrh užívateľa vyhlásiť časti rybárskeho revíru, prípadne celý revír za revír s režimom bez privlastnenia si úlovku.

Loviť a privlastňovať si ryby v rybárskych revíroch môžu len osoby, ktoré sú držiteľmi platného rybárskeho lístka a platného povolenia na rybolov. Súčasťou povolení na rybolov je aj záznam o dochádzke k vode a úlovkoch.

Deťom mladším ako 15 rokov sa rybársky lístok môže vydať iba so súhlasom zákonného zástupcu.

Hranice rybárskych revírov sa určujú naprieč vodných tokov spravidla tak, aby boli súvislé, tvorili ich trvalé terénne prekážky, mosty, hate, riečne stupne alebo prítoky vodného toku.

Na účely využitia rybárskych revírov sa vody členia na vody kaprové a lososové. Lososové vody sa ďalej členia na vody pstruhové a lipňové.

V tejto kapitole vedúci krúžku sa venuje ďalej zákonnej ochrane rýb a zakázaným spôsobom lovu rýb v kaprových, lipňových a pstruhových vodách.

5.8. Vyhláška MŽP SR zo dňa 17. marca 2006 – vybrané state

V tejto kapitole sa vedúci krúžku zameria na tieto ustanovenia:

- a/ čas individuálnej ochrany rýb a ostatných vodných organizmov,
- b/ lovné miery najznámejších druhov rýb,
- c/ denný čas lovu a množstvo úlovkov,
- d/ spôsoby lovu rýb, uchovávanie úlovkov, usmrcovanie rýb.

Osobitne sa venuje odstavcu 6 až 16 paragrafu 14, ktorý určuje spôsob lovu rýb deťmi od 3 do 6 rokov, od 6 do 15 rokov a od 15 do 18 rokov ako aj práva a povinnosti loviaceho na loviacom mieste.

Odstavec 15 uvedeného paragrafu určuje, že loviaci pri love musí mať meradlo potrebné na zistenie dĺžky ulovenej ryby, uvoľňovač háčikov a podberák.

Odstavec 16 určuje zasa, že držiteľ povolenia odovzdá vyplnený záznam o úlovkoch do 15. januára nasledujúceho roka a to aj vtedy, ak ryby v kalendárnom roku nelovil, alebo neulovil. Ak tak neurobí, užívateľ mu nevydá povolenie na nasledujúci rok.

Náuka o rybách – nezáväzný rozsah

a/ Morfológia a anatómia tela rýb:

stavba tela rýb, kostra rýb, svalová sústava, tráviaca sústava, dýchacie orgány, plynový mechúr, cievná sústava, krv a krvotvorný orgán, močopohlavná sústava, nervová sústava, zmyslové orgány (orientácia vo vodnom prostredí).

b/ Umelé rozmnožovanie a chov rýb. Potrava rýb.

c/ Ryby kaprového, lipňového a pstruhového pásma.

d/ Celoročne chránené druhy rýb a ostatné živočíchy.

V tejto časti prenášania poznatkov využiť „Metodickú príručku na prípravu členstva v SRZ“ vydanú v roku 1998, ďalej využiť rôzny obrazový materiál, časopisy, encyklopédie, učebnice biológie, obrazové atlasy, preparáty rýb, ulovené ryby a vodné živočíchy, filmy, rybárske relácie a pod.

5.10. Vodné toky a vodné nádrže

naučiť deti rozoznávať vlásočnice, potoky, rieky, rybníky, vodné nádrže, jazerá, plesá, štrkoviská, prírodné, odpadové a plavebné kanály so zreteľom na ich prírodný alebo umelý vznik. Zdôrazniť ich význam v krajine a hospodárske využitie (napr. na príklade vodného diela v Gabčíkove).

5.11. Rybárske zariadenia na tokoch

V tejto časti je zas potrebné osvetliť význam:

- budovania kaskád, skalných a drevených prahov v tokoch potokov a riek,
- spôsoby spevňovania brehov potokov a riek výsadbou stromov a stavaním skalných stien,
- výstavba a význam rybochodov.

V tejto kapitole je tu tiež možné poukázať na negatívne dôsledky regulácie tokov, neprimeranú ťažbu štrkov a na negatívne dôsledky výstavby malých vodných elektrární.

Lov rýb – praktické činnosti

Praktickými ukážkami naučiť členov záujmového útvaru rozoznať druhy rybárskych prútov (prívlačové, prúty na plávanú a na položenú, muškárske, feedrové), druhy rybárskych navijakov (navijak s otáčavou cievkou – kolečko, multiplikátor, vrhací a muškársky navijak a háčikov.

Prakticky predviesť a vyskúšať s deťmi lov rýb na položenú, plávanú, feedrom a muškárením.

Roztriediť návnady na:

- prirodzené (dážďovka, hnojná dážďovka, kostné červy, nechránený hmyz, rybky a pod.),
- nástrahy rastlinného pôvodu (kukurica, obilniny, zemiak, hrach, cestoviny, cesto, boiles a pod.),
- umelé (blyskáče – rotačné a plandavky, devóny, voblery twistery, mušky – mokré a suché a pod.).

Naučiť ich rozlíšiť návnadu a nástrahu a všetky tieto činnosti vykonávať na praktickom cvičení s využitím vlastného rybárskeho náradia a náčinia a doterajších skúseností detí.

5.13 Praktické činnosti a zručnosti mladého rybára

Účasť detí v záujmovom útvare mladého rybára možno spestriť praktickými činnosťami a tak im umožniť hlbšie prežívanie v danej oblasti.

Medzi také činnosti možno zaradiť:

- a/ kreslenie a maľovanie na témy: „Môj najväčší úlovok“, „Môj rybársky sen“, „Čo som zažil pri vode“ a pod.,
- b/ odlievanie olovených záťaží,
- c/ viazanie umelých mušiek a strímrov,
- d/ zhotovovanie signálok záberu, plavákov z balzy, korku či plastických hmôt,
- e/ výroba podložiek na pažerákové zuby kaprovitých rýb, plutvy lipňov, šupín rýb či pod preparované hlavy dravcov,
- f/ výroba príveskov s rybárskou tematikou.

Do oblasti praktickej činnosti patrí aj cvičenie v rybolovnej technike, osobitne vrh na cieľ a do diaľky, zostrojovanie udice, nácvik viazania rôznych rybárskych uzlov, praktický lov rýb na plávanú a na položenú, či muškárením.

Nie menej významnou praktickou činnosťou je účasť členov krúžku na likvidácii odpadov v miestnych potokoch a na brehoch miestnych vodných nádrží a rybníkov najmä od splavených a zanechaných plastových fliaš.

Zapojiť členov krúžku do uvedených praktických činností možno iba pri opätovnom poučení a zásadách hygieny a bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia s použitím ochranných pomôcok – rukavíc a pod.

Obsah plánu a praktických činností, tak ako sme to už spomínali, rozpracuje vedúci krúžku s prihliadnutím na miestne pomery a individuálne potreby členov v tematickom pláne, ktorý prekonzultuje s povereným funkcionárom MO alebo MsO SRZ, vedením škôl a CVČ, prípadne i s rodičmi.

6. Prílohy

6.1. Časovo – tematický plán práce záujmového útvaru „Mladý rybár“ (nezáväzný návrh)

1. Varianta

Navrhovaný tematický plán práce počíta so štyrmi pravidelnými stretnutiami (s využitím vzdelávacích poukazov) v mesiacoch september až jún v časovom rozpätí dvoch vyučovacích hodín, t.j. 2-krát 45 minút. Výnimkou budú niektoré vychádzky, exkurzie, brigády a zveľaďovacie podujatia, súťaže. Tematický plán netreba chápať dogmaticky, jednotlivé témy sa môžu meniť v závislosti na aktuálnom počasí a iných nepredvídaných okolnostiach.

ČASOVO – TEMATICKÝ PLÁN PRÁCE ZÁUJMOVÉHO ÚTVARU MLADÝCH RYBÁROV

- September :** Organizácia záujmového útvaru.
Poučenie o bezpečnosti pri výkone ryb. práva, lovu rýb a pobyte v prírode.
Pozitívne a negatívne skúsenosti získané pri rybolove počas prázdnin
Delenie vôd – vody kaprové, pstruhové a lipňové.
Život okolo vody. Vzácné a chránené rastliny a živočíchy.
- Október :** Chránené a ohrozené druhy rýb.
Poznávam naše druhy rýb.
Lov rýb na položenú – spoločná vychádzka. Povinná výbava rybára.
Vedieť vysvetliť potravinový reťazec.
Stanovy SRZ.
- November :** Zákon č. 139/2002 Z.z. o rybárstve.
RRR – to najlepšie z relácií – videozáznam.
Návnady a nástrahy rastlinného a živočíšneho pôvodu.
Umelé nástrahy a ich použitie.
Rybárske uzly – ich použitie. Nácvik viazania rybárskych uzlov.
- December :** Lov dravcov – postup zostrojovania udíc, rôzne spôsoby lovu.
Vyhláška MŽP SR č. 185/2006 Z.z. k zákonu o rybárstve.
Rybárska etika. Privlastňovanie, prechovávanie a usmrcovanie úlovkov.
Vyplňovanie sumárneho prehľadu o úlovkoch.
Internet a rybárstvo. Objednávanie tovaru.
- Január :** Rybárska výstroj a výbava. (Prúty, navijaky, návnady)
Choroby rýb.
Lov rýb na mušku – sledovanie videozáznamu.
Viazanie umelých mušiek
Vplyv počasia na úspešnosť lovu.
- Február :** Výroba rybárskych pomôcok svojpomocne (plaváky, kŕmitka, a pod.)
Údržba rybárskeho náradia a náčinia.
Kapor – najčastejšie lovená ryba.

Lov na boiles – videozáznam.

- Marec :** *Základy akvaristiky. Anatómia a morfológia rýb.
Zásady rybolovu pre deti do 15 rokov.
Výroba rybárskych pomôcok svojpomocne.
Zhotovovanie trofejí. Výroba príveskov s rybárskou tematikou.
Športový rybolov – rybolovná technika.*
- Apríl :** *Príprava na súťaž „Zlatý blyskáč“.
Cvičné testovanie členov záujmového útvaru – príprava na súťaž.
Spoločná vychádzka k VN Jaklovce, čistenie brehov a hrádze rybníka.
Muškárenie – najjetickejší spôsob lovu rýb. Náradie a pomôcky.*
- Máj :** *Lov rýb na plávanú- spoločná vychádzka. Praktické zostrojovanie udíc.
Spôsob odoberania a zasielania vzoriek vody pri podozrení ekolog.havárií.
„Zlatý blyskáč“ – školské kolo.
„Zlatý blyskáč“ – okresné kolo.*
- Jún :** *Vyhodnotenie súťaží. Vyzdvihnutie úspechov a rozbor neúspechov.
Kuchyňa rybára, príprava jedál z rýb, poučenie a recepty.
Vyhodnotenie práce členov záujmového útvaru.*

2. Varianta

Navrhovaný tematický plán práce počíta s dvoma pravidelnými stretnutiami v mesiacoch september až jún v časovom rozpätí dvoch vyučovacích hodín, t.j. 2-krát 45 minút.

September:

- 1.stretnutie 1.hod. *Organizácia záujmového útvaru, oboznámenie s plánom práce.
Poučenie o bezpečnosti pri práci v krúžku, pri výkone rybárskeho práva a počas pobytu v prírode.*
- 2.hod. *Beseda: Pozitívne a negatívne skúsenosti získané pri love rýb a pobyte pri vode počas prázdnin.*
- 2.stretnutie 1.hod. *Stručný výklad o vzniku a vývoji SRZ. Vznik, vývoj a súčasný stav MO - MsO SRZ.*
- 2.hod. *Stanovy SRZ – vybrané state
Delenie vôd na vody kaprové a lososové.
Lososové na lipňové a pstruhové.
Oboznámenie s tokmi a revírmí MO/MsO SRZ.*

Október:

- 1.stretnutie 1.hod. *Morfológia a anatómia tela rýb.*
- 2.hod. *Poznávame naše ryby s dôrazom na výskyt v miestnych vodách.
Charakteristické znaky niektorých rýb.
Vzácne a celoročne chránené druhy rýb.*
- 2.stretnutie 1.hod. *Vybraté state, články zo Zákona č.139/2002 Z.z.*
- 2.hod. *Výtvarná činnosť – kresba, maľba na tému „Môj rybársky sen“, „Môj najväčší úlovok“ a pod.*

November:

- 1.stretnutie 1.hod. Vybraté state z vykonávacej vyhlášky k Zák.č.139/2002 Z.z. s dôrazom na lov rýb deťmi a mládežou.
2.hod. Rybárska etika: zákonné ustanovenia a negatíva ryb.praxe. Privlasňovanie rýb, uchovávanie úlovku, usmrcovanie, pitvanie – čistenie. Etika rybára na lovnom mieste.
- 2.stretnutie 1.hod. Rybárska výstroj a výbava: druhy prútov, navijakov, zostrojovanie udíc a systémov, spôsoby lovu muškárením na plávaní a položení.
2.hod. Praktický nácvik viazania uzlov, priväzovanie háčikov a karabiniiek.

December:

- 1.stretnutie 1.hod. Návnady a nástrahy rastlinného a živočíšneho pôvodu. Vnadenie. Delenie a poznávanie umelých nástrah. Praktické ukážky, obrazové publikácie, filmy, videá a pod.
2.hod. Praktické činnosti: viazanie mušiek, strímrov, odlievanie olovených záťaží, výroba signálov a pod. Všetko podľa miestnych možností.
- 2.stretnutie 1.hod. Praktické činnosti: výroba príveskov s rybárskou tematikou. Darček od mladého rybára k Vianociam.
2.hod. Zimná údržba rybárskeho výstroja. Vyplňovanie sumárneho prehľadu o úlovkoch (povinnosť odovzdať ho do 15.januára nasledujúceho roka).

Január:

- 1.stretnutie 1.hod. Základy akvaristiky, zriadenie a údržba akvárií.
2.hod. Premietanie filmov z rôznych nosičov podľa miestnych možností.
- 2.stretnutie 1.hod. Lov kaprov, spôsoby lovu, vnadenie, nástrahy.
2.hod. Lov dravcov – štika, zubáč, ostriež, sumec (využiť filmy).

Február:

- 1.stretnutie 1. a 2.hod. Výroba podložiek na rybárske trofeje.
- 2.stretnutie 1.hod. Zákon o pytliactve. Život okolo vody, chránené živočíchy, obojživelníky, hmyz, vtáky, cicavce. Potravinový reťazec v prírode.
2.hod. Športový rybolov, rôzne druhy pretekov v love rýb, príprava na súťaž o Zlatý blyskáč.

Marec:

- 1.stretnutie 1. a 2.hod. Praktická činnosť. Rybolovná technika a nácvik hodů záťažou na cieľ a do diaľky. Využit' školské a iné ihriská, prípadne trávnaté plochy. Nezabudnúť na otázky bezpečnosti a ochrany zdravia!
- 2.stretnutie 1. a 2.hod. Naše teoretické vedomosti. Vyplňovanie vedomostného testu. Vyhodnotenie a zopakovanie potrebných znalostí.

Apríl:

- 1.stretnutie 1. a 2.hod. Spoločná vychádzka: čistenie tokov a brehov vodných plôch od splavených plastových fliaš.
- 2.stretnutie 1.hod. Muškárenie, najetickejší spôsob lovu rýb. Muškárska výstroj, druhy mušiek. Praktické ukážky, rozoznávanie jednotlivých druhov.
2.hod. Praktické činnosti: pokus o naviazanie umelej mušky, strímra.

Máj:

- 1.stretnutie 1.a 2.hod. Organizačná a teoretická príprava na okresné kolo súťaže o Zlatý blyskáč. (príprava ryb. výstroja, opakovanie vedomostí).
 2.stretnutie 1. a 2.hod Účasť členov krúžku na okresnej súťaži o Zlatý blyskáč.

Jún:

- 1.stretnutie 1. a 2.hod. Spoločná vychádzka k vode. Lov rýb na udicu spojený s ocenením najúspešnejších členov (vecné ceny od výborov MO/MsO SRZ, prípadne sponzorov).
 2.stretnutie 1.hod. Kuchyňa rybára. Praktická príprava jednoduchých jedál z rýb (využit' plynový varič).
 2.hod. Vyhodnotenie práce celého útvaru za obdobie od septembra po jún.

6.2. Vedomostný test – previerka vedomostí členov krúžku 1. Varianta

Meno testovaného: Vek:

Zakrúžkuj správnu odpoveď!

1. Vrcholným orgánom SRZ je:
 - A – prezident rybárskeho zväzu
 - B – snem zväzu
 - C – Ministerstvo životného prostredia SR
2. Najvyšším orgánom MO/MsO SRZ je:
 - A – predseda MO/MsO SRZ
 - B – hospodár
 - C – členská schôdza MO/MsO SRZ
3. Kto môže loviť ryby:
 - A – každý občan SR od 18 rokov
 - B – každý člen rybárskeho zväzu
 - C – osoby, ktoré sú držiteľmi platného ryb. lístka a povolenia na rybolov
4. Kto loví ryby bez oprávnenia alebo iným spôsobom ako určuje Zákon o rybárstve a jeho vykonávacej Vyhlášky, dopúšťa sa:
 - A – priestupku
 - B – pytliactva
 - C – prečinu
5. V pstruhových vodách sa zakazuje lov rýb:
 - A – od 1. januára do 15. apríla
 - B – od 1. októbra do 15. apríla
 - C – od 1. septembra do 30. apríla
6. V kaprových vodách sa zakazuje lov rýb:
 - A – od 1. januára do 31. mája
 - B – od 1. januára do 30. apríla
 - C – od 15. marca do 31. mája

7. Najmenšia lovná miera kapra rybničného je:
 A – 30 cm
 B – 40 cm
 C – 45 cm
8. Najmenšia lovná miera pstruha potočného je:
 A – 27 cm
 B – 25 cm
 C – 23 cm
9. Podľa Vyhlášky a Zákona o rybárstve sa vody členia na:
 A – minerálne, sladké, slané
 B – tečúce a stojaté
 C – kaprové a lososové
10. Kedy zapisuje loviaci rybár do záznamu o úlovkoch dátum lovu a číslo rybárskeho revíru:
 A – pred začatím lovu
 B – po ulovení a privlastnení si ryby
 C – pred odchodom od vody
11. Loviaci v pstruhových vodách si v jednom dni môže privlastniť:
 A – štyri kusy lososovitých rýb, lipňa tymiánového, podustvy severnej alebo mreny severnej, prípadne kombináciu týchto druhov
 B – tri kusy lososovitých rýb
 C – koľko sa mu podarí chytiť
12. Aké pomôcky musí mať rybár pri love:
 A – doklady, nožík, podberák
 B – rybársky prút, sieťku a podberák
 C – meradlo, uvoľňovač háčikov, podberák
13. loviaci vo veku od 6 do 15 rokov môže loviť:
 A – sám alebo s kamarátmi
 B – s otcom alebo s mamou, aj keď nie sú členmi SRZ
 C – v sprievode dospeljej osoby, ktorá je držiteľom platného povolenia
14. Ktoré z uvedených rýb patria medzi celoročne chránené ryby:
 A – jeseter ruský, kapor rybničný, kapor sazan, pstruh jazerný
 B – jeseter ruský, kapor sazan, šabl'a krivočiara, plotica lesklá
 C – jeseter ruský, pstruh dúhový, jalec hlavatý, amur biely, úhor
15. Dokedy je rybár povinný vyplniť a odovzdať záznam o dochádzke k vode a úlovkoch:
 A – do 31. decembra kalendárneho roka
 B – do 15. januára nasledujúceho roka
 C – do začiatku novej rybárskej sezóny

Súčet správnych odpovedí:

1. Varianta

Meno testovaného: Vek:

1. Napiš celý názov rybárskej organizácie na Slovensku
..... 1 bod
 2. Napiš meno predsedu a hospodára vašej MO/MsO SRZ
..... 2 body
 3. Napiš dátum doby hájenia:

	od	do	
kapra rybničného	3 body
pstruha potočného	
šľuky severnej	
 4. Napiš najnižšiu lovnú mieru týchto rýb:

pstruha potočného	cm	6 bodov
zubáča veľkousteho	.....	cm
kapra rybničného	.....	cm
šľuky severnej	.....	cm
sumca veľkého	.....	cm
ostrieža zelenkavého	.....	cm
 5. Aké pomôcky musí mať loviaci pri love rýb:
.....
.....
..... 3 body
 6. Kedy je rybár povinný vpísať do záznamu o úlovkoch dátum lovu:
..... 1 bod
 7. V ktorých mesiacoch môže rybár loviť ryby po celú noc:
v 1 bod
 8. Na účely využitia rybárskych revírov sa vody členia na :
..... 2 body
 9. Kto loví ryby bez oprávnenia, alebo iným ako predpísaným spôsobom sa dopúšťa:
..... 1 bod
 10. Napiš názvy dvoch celoročne chránených druhov rýb:
..... 2 body
 11. Môže mladistvý rybár loviť ryby sám alebo s kamarátmi:
..... 1 bod
- Spolu bodov :

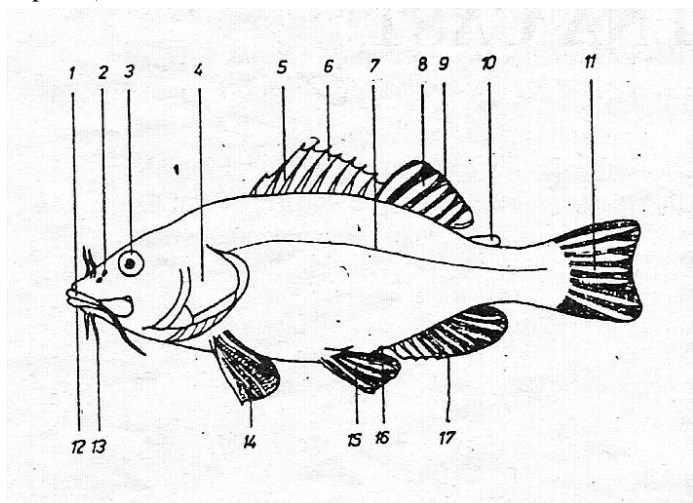
7. ŠPECIÁLNA ČASŤ

1. Naše ryby a ich biológia

Človek, ako súčasť prírody, celé stáročia sa snažil preniknúť do jej tajov. Pri stálom rozširovaní svojich poznatkov bol nútený si tieto zadeliť a nájsť kritériá ich zatriedenia. Takýmto spôsobom vznikla tiež systematika rýb, kde podľa niektorých typických znakov pre skupinu rýb sú tieto zadelené do radov, čeľadí, rodov až po jednotlivé druhy. Ovládanie systematiky má pre športového rybára nielen teoretický ale aj praktický význam pri poznávaní rýb. Podobné znalosti o stavbe tela rýb sú súčasťou všeobecných znalostí športového rybára. Nie je možné podrobne opísať ich stavbu a funkcie pre malý rozsah príručky, ale je dobe, aby sa s ňou aspoň orientačne zoznámil každý športový rybár.

STAVBA TELA RÝB

Telo rýb (Obr. 1) sa člení na tri časti: hlava (*caput*), trup (*truncus*) a chvost (*cauda*). Význačnou súčasťou rybieho tela sú plutvy, ktoré sú párové – prsné plutvy (*pinnae pectorales*), brušné plutvy (*pinnae ventrales*) a nepárové – chrbtová plutva (*pinna dorsalis*), chvostová plutva (*pinna caudalis*), ritná plutva (*pinna analis*) a u niektorých rýb tuková plutva (*pinna adiposa*).



Obr. č. 1

1. horná čeľusť, 2. nosné otvory, 3. oko, 4. škrelové viečko, 5. tvrdé lúče – trne, 6. chrbtová plutva predná, 7. bočná čiara, 8. chrbtová plutva zadná, 9. mäkké lúče, 10. tuková plutvička, 11. chvostová plutva, 12. dolná čeľusť, 13. fúzy, 14. prsná plutva, 15. brušná plutva, 16. ritný otvor, 17. ritná plutva.

Zahrotená hlava, vretenovitý trup a zužujúci sa chvost umožňujú dobré prenikanie vodným prostredím, ktorého trenie ešte znižuje hlienovitá vrstva obalujúca telo rýb. Medzi organizmom rýb a životným prostredím – vodou tvorí bariéru koža. Koža je tvorená pokožkou (*epidermis*), ktorá na rozdiel od suchozemských stavovcov nerohovatie a obsahuje množstvo hlienovitých buniek. Jej horná vrstva sa nazýva kutikula (*cuticula*). Pod pokožkou je zamša (*corium*), ktorá je podstatne hrubšia a nachádzajú sa v nej u mnohých druhov rýb šupiny. Šupiny rýb sú ploché kosti, ktorých počet zväčša zodpovedá počtu svalových segmentov a je pomerne stály. Šupiny sa zväčšujú rastom tela a vznikajú na nich kruhy, podľa ktorých je možné určiť vek i rýchlosť rastu v jednotlivých rokoch. Podľa tvaru a pôvodu šupín môžu byť

šupiny cykloidné, okrúhle s hladkými okrajmi, ktenoidné, ktorých voľný okraj je zúbkovaný a šupiny ganoidné u jeseterov, ktorých spodná časť je potiahnutá sklovinou. Tieto šupiny majú kosoštvorcový tvar a sú uložené v pravidelných radoch. V zamši sú uložené krvné cievy, zakončenia nervov a pigmentové bunky – **chromatofóry**. Chromatofóry, majú bohato rozvetvené výbežky, ktoré vplyvom nervového podráždenia a osvetlenia môžu sťahovať alebo rozptyľovať zrnká farbív a tým umožňujú rybe rýchlu zmenu farby.

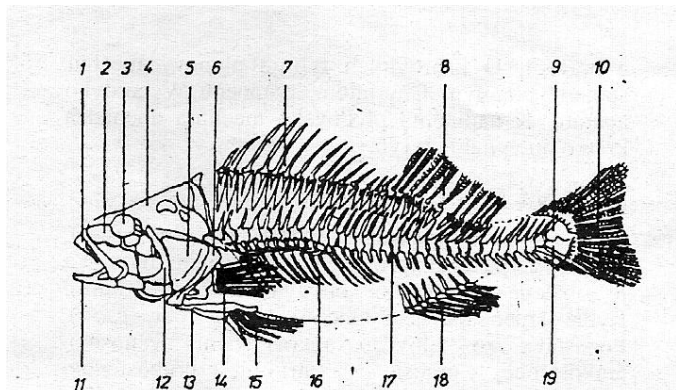
Orgánmi pohybu u rýb sú predovšetkým mohutný chvost s chvostovou plutvou a plutvy párové. Párové plutvy sú pozostatkom končatín, ktorých naviazanie na ostatnú kostru nie je také pevné ako u ostatných stavovcov.

Úlohou nepárových plutiev je udržiavať telo v rovnováhe a riadiť smer pohybu. Plutvy sú vystužené kostičkami nazývanými lúče (lepidotrichia). Tieto môžu byť článkované vytvorené z niekoľkých radov kostičiek často na konci rozvetvených a nazývajú sa pre svoju ohybnosť mäkké lúče. Tvrdé lúče sú jednoliate a málo ohybné. Počet mäkkých a tvrdých lúčov je tiež významným určovacím znakom rýb. Jednotlivé lúče sú pospájané blanou.

KOSTRA RÝB

Kostra rýb (Obr. 2) je tvorená osovou kostrou, do ktorej patria kosti hlavy, chrbtica, rebrá, svalové kostičky a kosťami končatín párových a nepárových plutiev.

Na kostre hlavy nachádzajú sa predovšetkým ploché kosti, ktoré sú už viac menej skostnatené. Časť lebky, ktorá kryje mozog a tri dôležité zmyslové orgány – zrak, čuch a sluch, sa nazýva neurokranium (neurocranium) a je tvorená predovšetkým kosťami tylovými (ossa occipitalae), obklopujúcimi tylový otvor (foramen occipitalis). Pod týmto otvorom je spodná tylová kosť (os basioccipitale), po stranách sú bočné tylové kosti (ossa exoccipitalae) a zvrhu je to horná tylová kosť (o. supraoccipitale). Pred nimi sú dve malé kosti skalné (ossa petrosae), pred ktorými sú tri kosti klinové, a to zaklinová kosť (o. basisphenoidale), klinová kosť (o. sphenoidale) a predklinová kosť (o. presphenoidale). Pred očnicou (orbita) je kosť predčelová (os prefrontale) a kosť začelová (os postfrontale). Celkom vpredu sú jedna až dve kosti čuchové (os ethmoidale). Táto kostenná schránka je pokrytá ďalšími kryciami kosťami, uloženými voľne v tkanive. Sú to: nepárová kosť medzičuchová (o. mesoethmoidale), nosová kosť (os nasale), čelová kosť (os frontale), temenná kosť (os parietale), kosť spánková (os temporale). Spodinu lebečnú tvorí dlhá paraklinová kosť (os parasphenoidale) a pred ňou radličná kosť (vomer), ktorá je významným druhovým znakom lososovitých rýb.



Obr. č. 2

1. horná čelustná kosť, 2. nosná kosť, 3. očnica, 4. čelová kosť, 5. viečková kosť, 6. zaviečková kosť, 7. tvrdé lúče, 8. mäkké lúče, 9. epineurália, 10. kostra chvostovej plutvy, 11. doné čelustné kosti, 12. predviečková kosť, 13. pletenec brušnej plutvy, 14. pletenec prsnej plutvy, 15. brušná plutva, 16. rebrá, 17. chrbtica, 18. kostra ritnej plutvy, 19. hypurália.

Okolo očnice je niekoľko očnicových kostí (*ossa circum orbitalae*), z ktorých najväčšia je slzná kosť (*os lacrimale*). U rýb sú špecifické kosti škrelového žiabrového viečka, a to predviečková kosť (*os preoperculum*) viečková kosť (*os opercule*, podviečková kosť (*os interopercule*) a zaviečková kosť (*os subopercule*). Tvárové kosti (*oss faciei*) sú tvorené kosťami čelustnými a to *maxilla*, *premaxilla*, *supramaxilla* *os dentale*, *os articulare*, *os angulare*, podnebnou kosťou (*os palatinu*), štvorcovou kosťou (*os quadratum*), ktírlivými kosťami (*os ectopterygoideum*, *o. endopterygoideum*, *o. metapterygoideum*). Ďalšou časťou kostry hlavy rýb sú kosti tvoriace jazylkový a žiabrové oblúky. U kaprovitých rýb je piaty žiabrový oblúk redukovaný a narastajú na ňom pažerákové zuby (*dentes pharyngei*). U kruhoústych je hlavnou oporou tela chrbtová struna (*chorda dorsalis*). U jeseterov už je vyvinutá chrbtica, ktorá je prevažne tvorená chrupkou s čiastočným kostnaténím. U rýb kostnatých je chrbtica úplne skostnatená. Chrbtica je tvorená zo stavcov, medzi ktorými je chrupkovité tkanivo ako zbytok struny. Výbežky stavcov, smerujúce k chrbtovej plutve s nazývajú chrbtové (dorzálne a pinálne) výbežky. Pretože uzatvárajú kanálik, v ktorom prebieha miecha, voláme ich tiež nervové (*neurapophysy*). Výbežky, smerujúce dodutiny telovej (ventrálne) obkľučujú chrbtovú srdečnicu (*aorta dorsalis*), sa nazývajú krvné výbežky (*haemapophysy*). Na hrudníkových stavcoch sú upevnené rebrá. Prvých štyri až šesť stavcov u kaprotvarých rýb (*Cyprinidormes*) vytvára tzv. Weberov aparát, ktorý je funkčne spojený s vnútorným uchom. Posledné chvostové stavce sú zmenené tak, že ich neurálne výbežky sú premenené na ploché kosti (*epineuralia*) podobne ako hemálne (*hypuralia*). O tieto sa opierajú lúče chvostovej plutvy.

Kostra prsných plutiev je pripojená k hlavovým kostiam, zatiaľ čo kostra ďalších párových plutiev je voľne uložená vo svalovine. Chrbtová a ritná plutva sú pripojené k drobným kostičkám (*interneuralia*, *interneuralia*, *interhaemalia*) vo svalovine, ktoré siahajú medzi výbežky chrbtice. Chvostová plutva je upevnená už na spomínané *hypuralia* a *epineuralia*.

SVALOVÁ SÚSTAVA

Podobne ako u ostatných stavovcov aj u rýb poznáme dvojité svaly. Hladké svaly, ktoré riadia pohyb vnútorných orgánov a pracujú viacmenej nezávisle od vplyvov vonkajšieho prostredia a priečnepruhované svaly, ktoré reagujú na vonkajšie podráždenie.

Svalstvo hlavy je predovšetkým sústredené na svalstvo čelustí, žiabrových viečok a jazylky, ktorá má význam hlavne pri uchopení a spracovávaní potravy.

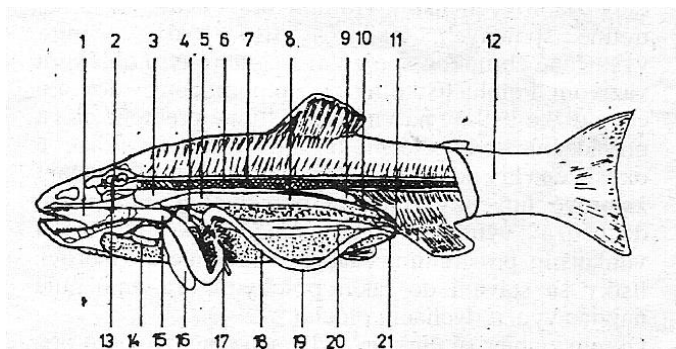
Najmohutnejšie svaly rybieho tela tvoria svaly trupu a chvosta, slúžiacie ako hlavný orgán pohybu rýb. Tieto svaly sú zostavené z článkov (*segmentov*), ktoré zapadajú do seba a majú podobu *W*. Rozoznávame dva chrbtové a dva brušné svaly, ktoré sú od seba oddelené blanitou priehradkou a veľký bočný chvostový sval, ktorý pohybuje chvostovou plutvou a je najdôležitejším orgánom pohybu.

Svaly končatín sú upevnené na kostre plutiev a na lúčoch a tým umožňujú pohyb plutiev.

TRÁVIACA SÚSTAVA

(Obr. 3) Začína ústnou dutinou (*cavum oris*), ktorá je u mihulí pretvorená na prísavné ústrojenstvo so zúbkami a pohyblivým jazykom. U rýb kostnatých je dutina ústna ohraničená čelustami. Jazyk je nepohyblivý. U dravých rýb sú čeluste a niektoré kosti dutiny ústnej pokryté zubami, slúžiacimi hlavne k zachyteniu potravy. U kaprovitých rýb sú pred vchodom do pažeráka zuby nazývané pažerákové zuby, slúžiacie na drvenie potravy. Dutina ústna je u

rýb bez slinných žliaz, ktoré nahrádzajú početné hlienovité žliazky, uľahčujúce prehĺtanie potravy. Dutina ústna prechádza do hltanu (pharynx), ktorý je zo strán ohraničený žiabrami. Na vnútornej strane žiabrových oblúkov sú u mnohých rýb výrastky, nazývané žiabrovými paličkami (*spinae branchiales*). Ich úlohou je hlavne zachytávať korisť a filtrovať vodu, preto podľa druhu prevládajúcej potravy je prispôbená aj ich veľkosť a hustota. U vyložených planktonofágoch ako sú tolstolobik biely a pestrý majú špeciálnu stavbu vo forme filtračného koša.



Obr. č. 3

1. dutina ústna, 2. hltan, 3. hlava obličky, 4. pečeň, 5. plynový mechúr, 6. chrbtica, 7. miecha, 8. zadná časť plynového mechúra, 9. zadná časť obličky, 10. močový mechúr, 11. močopohlavná bradavka, 12. chvost, 13. mozog, 14. srdce, 15. pažerák, 16. žalúdok, 17. pilorické prívesky, 18. a 19. črevo, 20. pohlavné orgány, 21. konečník s ritným otvorom.

Pokračovaním hltanu je pažerák (*oesophagus*), ktorý je u väčšiny rýb krátky a svalnatý s hlienovými bunkami, umožňujúcimi ľahší prechod potravy pažerákom.

Pažerák vstupuje do žalúdka (*ventriculus, gaster, stomachus*) prípadne priamo do čreva. U rýb s dobre vyvinutým žalúdkom, najmä u dravých rýb má sliznica početné záhyby, ktoré umožňujú rozšírenie žalúdka. V žalúdku sa nachádza množstvo tráviacich žliaz, produkujúcich tráviace šťavy, ktorých reakcia je kyslá. U kaprovitých rýb žalúdok chýba a pažerák prechádza priamo do čreva. Prechod žalúdka do čreva tvorí vrátniková ryha s chlopňou (*valvula pylorica*). Na konci žalúdka sú u niektorých rýb umiestnené pylorické prívesky, (*apendices pyloricae, caeca pylorica*), ktoré zväčšujú tráviacu plochu. U lososovitých rýb je ich počet značný, od niekoľkých desiatok až po niekoľko stoviek. Na začiatku čreva vyúsťuje žľčovod. Črevo (*intestinum*) u rýb je veľmi jednoduché, nezriasnené. Rozširuje sa v zadnej časti v konečníku (*rectum*), ktorý ústi ritným otvorom (*anus*) do prostredia. Medzi priame tráviace orgány patrí pečeň (*hepar*), ktorá je najväčšou žľazou v organizme rýb. Pečeň produkuje žlč, ktorá sa sústreďuje v žľčovom vačku (*vesica fellea*) a odtiaľto odtieká pri trávení žľčovom (*ductus choledochus*) do čreva. Podžalúdočná žľaza (*pancreas*) produkujúca hlavne tráviace fermenty je u rýb roztrúsená v okolí zažívacích orgánov alebo v pečeni, s ktorou tvorí tzv. *hepatopancreas*.

DÝCHACIE ORGÁNY

U rýb sú to žiabre (*branchiae*). Žiabre sú spojené s vonkajším prostredím žiabrovou štrbinou. Mihule majú na každej strane sedem žiabrových otvorov ústiacich do žiabrových vakov, na stenách ktorých sú žiabrové lístky. Kostnaté ryby majú päť žiabrových oblúkov na každej strane, z ktorých prvý oblúk nemá žiabrové lístky. Ostatné majú jednotnú stavbu. Osou žiabrového oblúka je chrupkový hrebe, okolo ktorého sú rozmiestnené v tkanine privádzacie a odvádzacie cievy, nervové vlákna, svaly a lymfatické cievy. Na povrchu sa nachádzajú početné hlienové bunky a tiež chuťové poháriky, ktorých je najviac na žiabrových tyčinkách.

Z vypuklého okraja žiabrového oblúka vystupujú dva rady žiabrových lístkov (*folium brancialis*), v prvej tretine spojených. Žiabrové lístky sú v centre vystužené chrupkou spojenou so žiabrovým oblúkom väzivom. Poloha lístkom sa mení pomocou svalov. Po celej dĺžke lístkov na vnútornej strane prebieha cieva privádzajúca odkysličenú krv a na vonkajšej strane je okysličená krv odvádzaná. Na žiabrové lístky nasadajú žiabrové lupienky (*lamella branchialis*), v ktorých dochádza výmena plynov medzi krvinkami a vonkajším prostredím. Žiabrové hrebene a žiabrové lístky sa stavajú do takej polohy, ktorá umožňuje najviac využiť dýchaciu plochu.

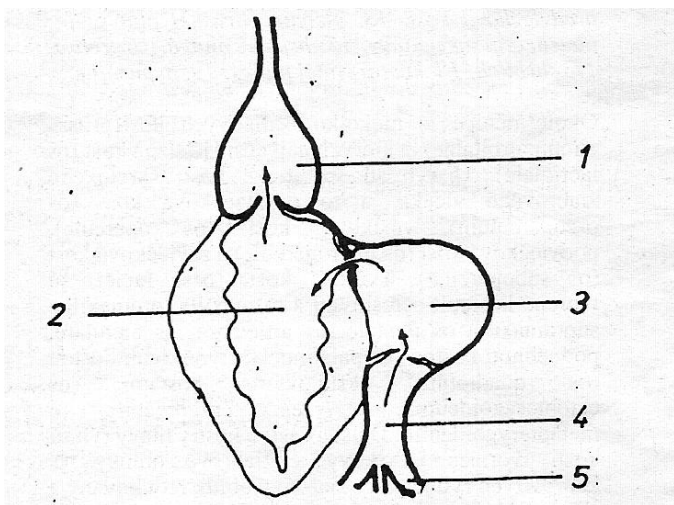
Okrem žiabier sú niektoré ryby schopné núdzovo prijímať, kyslík aj inými orgánmi ako napr. uhor kožou, sekave črevom a kaprovité ryby dutinou ústnou, kde sú na podnebí bohato rozvetvené krvné cievy.

PLYNOVÝ MECHÚR

Je hydrostatickým orgánom rýb. Je uložený pod chrbticou a obličkou. Pôvodom je plynový mechúr vychlípeninou prednej časti tráviacej trubice, s ktorou zostáva u niektorých čeladi ešte spojený (kaprovité, lososovité). Tvar a stavba plynového mechúra sú rozdielne. Lososovité ryby majú jednokomorový, pretiahly plynový mechúr, u kaprovitých je zaškrtený na dva oddiely, a u niektorých rýb vôbec chýba (byčko a hlaváč). U kaprovitých rýb je plynový mechúr spojený blanitým labyrintom, pomocou Weberovho aparátu. K naplneniu plynového mechúra dochádza krátko po vyliahnutí rýb.

CIEVNA SÚSTAVA

Cievnu sústavu tvoria srdce, tepny a žily. Srdce (*cor*), ktoré je čerpadlom krvi, leží pod žiabrovou dutinou a je obalené osrdečníkovou blanou (*peicardium*). Rybie srdce má jednoduchú stavbu (obr. č. 4). Pozostáva zo žilového splavu (*sinis venosus*), tenkostennej predsieň (atrium), hrubostennej svalnatej komory (*ventriculus*), tepnového kužela a hluzy (*conus et bulbos arteriosus*). Srdce rýb je vlastne žilovým orgánom, pretože do neho prúdi iba odkysličená krv. Spätnému prúdeniu krvi bránia chlopne uložené medzi jednotlivými časťami.



Obr. č. 4

1. tepnový kužeľ a hľuza, 2. komora, 3. predsieň, 4. žilový splav, 5. Cuvierov vývod.

Cievy, ktoré vedú krv do srdca, sú žily (*venae*) a cievy, ktoré odvádzajú krv zo srdca, sú tepny (*arteriae*), nezávisle od toho, že vedú tiež odkysličenú krv do žiabier. Odkysličená krv sa zbiera do dvoch predných žíl (*venae cardinales anteriores*) a dvoch zadných žíl (*venae cardinales posteriores*), ktoré spolu s pečenejmi žilami (*venae hepaticae*) a dolnými hrdelnicami (*venae jugulares inferiores*) ústia do Cuvierových vývodov (*ducti Cuvieri*) a tieto do žilového splavu. Krv zo srdca odvádzajú dolná srdcovnica (*aorta ventralis*), od ktorej odstupujú štyri páry prívodných žiabrových tepien (*arteriae branchiales afferentes*). Zo žiabier opäť zbierajú krv 4 páry prívodných žiabrových tepien (*arteriae branchiales efferentes*), a odvádzajú ju do hornej srdcovnice. Horná srdcovnica sa delí na dve vetvy, z ktorých do hlavy prúdi krv cez krčnice (*arteriae carotis*) a do trupu a chvosta pokračuje ako horná srdcovnica (*aorta dorsalis*), prechádzajúca kanálom v stavcoch chrbtice.

Miazgovú (lymfatickú) sústavu tvoria u rýb lymfatické cievy, na ktorých bývajú u niektorých druhov rýb (lososovité) pulzujúce vyduté tzv. lymfatické srdcia vháňajúce lymfu do krvného obehu.

KRVA KRVOTVORNÝ ORGÁN

Krv je významným orgánom, ktorý zabezpečuje prívod kyslíka a živín k bunkám, odplavovanie kysličníka uhličitého a splodín látkovej výmeny z organizmu, obsahuje látky a čiastočky chrániace organizmus pred ochorením, prenáša výlučky (hormóny) žliaz s vnútorným vylučovaním a má mnoho ďalších funkcií.

Krv je zložená z pevných častíc – bielych a červených krviniek (*leucocyty*, *erythrocyty*) krvných doštičiek (*trombocyty*) a tekutej plazmy. Červené krvinky sú oválne bunky s jadrom, ktorých množstvo v jednom m³ je podľa druhu okolo 1 až 2 mil. Ich počet sa mení ako vo fyziologických podmienkach, tak aj pri chorobách. Biele krvinky sú zväčša okrúhle s veľkým nepravidelným jadrom schopné meniť svoj tvar. Podľa zafarbenia teliesok v plazme, zafarbenia a tvaru jadra a zafarbenia plazmy sa delia na niekoľko druhov. Majú význam hlavne pri obranyschopnosti organizmu, preto sa ich počet pri ochorení podstatne zvyšuje. Krvné doštičky sú kyjovitého tvaru a majú význam pri zrážaní krvi, ktoré je u rýb veľmi rýchle. Celkovo množstvo krvi v porovnaní s hmotnosťou rýb je malé a tvorí iba jednu šesťdesiatinu. Tvorba krvných častíc prebieha v slezine, kde sa produkujú v červenej dreni. Slezina je uložená pri prednej časti čreva. Je tmavočervenej farby nepravidelného tvaru. Okrem toho krvotvorba prebieha v obličkách najmä v ich prednej časti.

MOČOPOHLAVNÁ SÚSTAVA

Obličky rýb sa tiahnu pod chrbticou po oboch jej stranách. U rýb kostnatých majú špecifickú stavbu a u niektorých druhov je zachovaná ešte prvotná oblička tzv. pronefros s napojením na Wolfov vývod. Základnou stavebnou jednotkou je nefron (obličkové teliesko), ktorý je u rýb s veľkým obličkovým telieskom a krátkym močovým kanálkom s veľkou filtračnou schopnosťou. Obličkové teliesko je zložené z klobka krvných kapilár (*glomerulus*), ktoré je vtlačené do dvojitého Boumanovho puzdra. Z tohto ďalej pokračuje močový kanálik. Močové kanáliky sa spájajú do väčších kanálikov, až nakoniec cez dva močovody vyúsťujú na močopohlavnej bradavke z tela ryby von. U niektorých rýb sú samostatné močové vývody a na močovodoch sú vyduté v podobe močových mechúrikov.

Pohlavné orgány rýb sú párové orgány uložené v dutine telovej po stranách obličiek. Samičie pohlavné orgány sú vaječníky (*ovaria*), ktoré s výnimkou rýb lososovitých (ale tiež úhorov) vyúsťujú cez vajcovody na močopohlavné bradavky. U lososovitých rýb a úhorov

vajcovody chýbajú a vajíčka (ikry) sa po prasknutí povrchovej blany vaječníka uvoľňujú do dutiny telovej, odkiaľ sa cez pohlavný otvor dostávajú z tela von.

Semenníky (testes) ľudovo nazývané mlieč produkujú samčie pohlavné bunky – spermie, ktoré sa cez semenovody dostávajú do vonkajšieho prostredia.

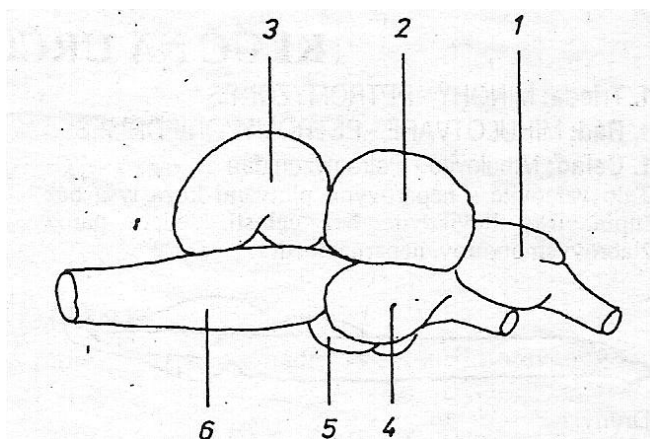
Vo vaječníkoch i v semenníkoch dochádza počas roka k výrazným zmenám. Najväčšie rozmery dosahujú v dobe trenia, kedy zaplňajú podstatnú časť dutiny telovej.

Samičia pohlavná bunka – ikra je obalená pevnou povrchovou blanou, ktorá je často lepkavá, aby sa mohla uchytiť na rastlinách a kameňoch. V blane je otvor nazývaný mikropyle, ktorým dochádza k preniknutiu samčej pohlavnej bunky – spermie do ikry. Obsah ikry tvorí žltok, slúžiaci hlavne pre výživu zárodka počas embryonálneho (zárodkového) vývoja. Na povrchu žltka je uložený zárodočný terčik, z ktorého dochádza po oplodnení k tvorbe zárodka.

Samčie pohlavné bunky – spermie sú mikroskopické bunky, skladajúce sa z hlavičky, krčka a bičika, ktorý umožňuje aktívny pohyb. Pohyb spermii sa aktivuje vodou a trvá u rýb iba krátku dobu (1 až 2 minúty). Hlavička bunky obsahuje genetickú informáciu, ktorá sa prenáša pri oplodnení do zárodka. Oplodnenie vajíčka u rýb prebieha vo vonkajšom prostredí mimo organizmu.

NERVOVÁ SÚSTAVA

Nervová sústava, podobne ako u ostatných stavovcov sa delí na centrálnu nervovú sústavu, tvorenú mozgom (encephalon) a miechou (medula spinalis). Periférna nervová sústava zabezpečuje spojenie periférnych orgánov, hlavne svalov a zmyslových orgánov s centrálnou nervovou sústavou. Vegetatívna nervová sústava umožňuje automatickú prácu vnútorných orgánov.



Obr. č. 5

1. čuchový lalok, 2. medzimozog, 3. mozoček, 4. dolný lalok, 5. sacus vasculosus s hypofýzou, 6. predĺžená miecha.

Mozog rýb je výrazne rozdelený na čuchový lalok (bulbus olfactorius), predný mozog (prosencephalon), stredný mozog (mesencephalon), ktorý je u rýb najviac vyvinutý, mozoček (cerebellum) a predĺžená miecha (medulla oblongata).

Z mozgu vychádza 10 hlavových nervov. Miecha je uložená v miešnom kanály (canalis neuralis), ktorý je tvorený neurálnymi výbežkami stavcov.

ZMYSLOVÉ ORGÁNY

Čuchovým orgánom u rýb sú čuchové jamky uložené nad hornou čelustou. Každá jamka je rozdelená prepážkou na dve časti, aby mohla prúdiť voda donášajúca chemické látky, ktoré vyvolávajú podráždenie čuchových buniek. Chuťový orgán tvoria chuťové bunky uložené u rýb vo fúzoch, na pyskoch, podnebí, žiabrových oblúkoch a pod.

Hmatové bunky sú uložené hlavne v orgánoch uložených na hlave.

Špecifickým a dôležitým zmyslovým orgánom u rýb je bočná čiara (*linea lateralis*), ktorá je tvorená zmyslovými telieskami uloženými voľne alebo v kanálikoch pozdĺž tela rýb, ale i na hlave. Tieto voľne komunikujú pomocou otvorov s okolitým prostredím.

V kanálikoch je riedka tekutina, ktorá citlivo reaguje aj na malé vlnenie vody.

Oči rýb sú dobre prispôbené k videniu vo vode, nie sú chránené viečkami a nemajú slzné žľazy. Tvar oka je elipsovité. Rohovka (*cornea*) je plochá, šošovka (*lens*) má tvar gule a nie je schopná zúženia a rozšírenia. Prispôbenie oka na videnie na rôzne vzdialenosti (*akomodácia*) je možné pomocou zvláštneho svalstva tzv. Hallerovho zväzku. Dúhovka je kruhovitá a v strede má otvor (*zorničku*), ktorý býva kruhovitý, elipsovité prípadne zahrotený. Vo vnútri oka je sklovec. Vnem videnia zabezpečuje sietnica (*retina*), na ktorej sú nervové zakončenia – tyčinky a čapíky.

Sluchové orgány a orgány rovnováhy u rýb reprezentuje vnútorné ucho, ktoré je zložené z blanitého bludiska reprezentovaného tromi mechúrikmi (*utricleus*, *sacculus*, *lagena*). Z najvyššie položeného mechúrika vybiehajú tri polkruhové kanály, vzájomne na seba kolmé, ktoré obsahujú sluchové kamienky, ktoré pri zmene polohy dráždia citlivé bunky. Celé blanité bludisko je uzatvorené v chrupkovom alebo kostenom puzdre. Blanité bludisko je u niektorých rýb spojené s plynovým mechúrom, a to priame alebo pomocou Weberovho aparátu. Vonkajšie a stredné ucho u rýb chýba. Žľazy s vnútornou reguláciou, čiže endokrinné žľazy sú charakteristické tým, že nemajú vonkajšie vývody, ale produkt žliaz sa dostáva do krvi, s ktorou sa dostávajú do podriadených orgánov a vyvolávajú odozvu. Takémuto systému hovoríme neurohumorálne riadenie. Medzi žľazy s vnútornou sekréciou patria hypofýza (*hypophysis cerebri*), ktorá má podstatný vplyv na pohlavné orgány, hlavne na uvoľňovanie pohlavných produktov, epifýza (*epiphysis cerebri*), štítna žľaza (*glandula thyroidea*), Langerhansove ostrovčeky v pankrease produkujúce inzulín. Nadobličky, ktoré u rýb chýbajú nahrádzajú supratenálne a interrenálne telieska. Ďalej s sem radia orgány, ktorých funkcia nie je presne známa ako *Saccus vasculosus*, *urophysis spinalis*, ultimobranchiálne teliesko, tymus, Stanicnove telieska a ďalšie. Podobne nie sú podrobne preštudované pohlavné hormóny, a to samičí cestron a samčí androsteron.

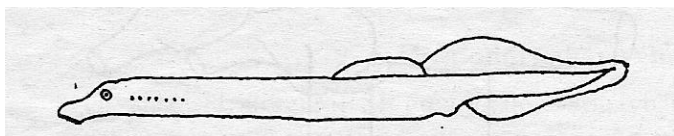
7.2. KLÚČ NA URČOVANIE RÝB

1. Trieda: MINOHY – PETROMYZONES

1. Rád: MIHULOTVARÉ – PETROMYZONIFORMES

1. Čeľaď: Mihul'ovité – Petromyzonidae

Telo valcovité s nepárovými plutvami koža lysá bez šupín, ústa lievikovité bez čelustí, sedem párov žiabrových otvorov, nepárna nozdra.



Druhy:**1. MIHULA POTOČNÁ – LAMPETRA PLANERI**

Po bokoch ústneho otvoru sú na bočných doštičkách 2, 3 a 2 veľké zuby, medzi dolnočelústnou doštičkou a radom zúbkov na okraji lievika nie sú zúbky.

2. MIHULA POTISKÁ – EUDONTOMYZON DANFORDI

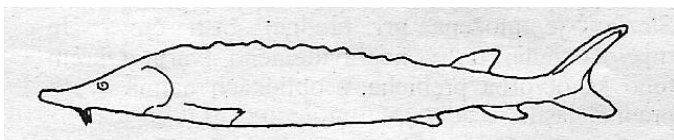
Po bokoch ústneho otvoru je na bočných doštičkách po dvoch zuboch na podčelústnej doštičke je 8 – 12 zubov, v hornej časti ústneho lievika je viac ako päť radov zúbkov.

3. MIHULA VLADYKOVA – EUDONTOMYZON VLADYKOVI

Po bokoch ústneho otvoru je na bočných doštičkách po dvoch zuboch, na dolnočelústnej doštičke je päť-deväť zubov, v hornej časti ústneho lievika je najviac 5 radov zúbkov.

4. MIHULA UKRAJINSKÁ – EUDONTOMYZON MARIAE**2. Trieda: RYBY KONCOÚSTNE – TELEOSTOMI**

Prekážky medzi žiabrovými otvormi vymizli, celý žiabrový aparát je prikrýť škrelami a ústí navonok jedným párom otvorov, ústa sú štrbinovité s čelúťami, nozdry párovité.

Nadrad: CHRUPKOKOSTNATÉ – CHONDROSTEI**1. Rád: JESETEROTVARÉ - ACIPENSERIFORMES****1. Čeľad': Jeseterovité – Acipenseridae**

Majú väčšinou chrupkovitú kostru, chorda je po celý život zachovaná v zbytkoch. Hlava je predĺžená do zvláštneho rypáka. Na tele je niekoľko radov veľkých kostených štítov. Na spodnej strane hlavy sú chobotovité vysúvateľné ústa. Pred nimi sú 4 fúzy v priečnom rade, chvostová plutva nesúmerná.

Druhy:**1. JESETER MALÝ – ACIPENSER RUTHENUS**

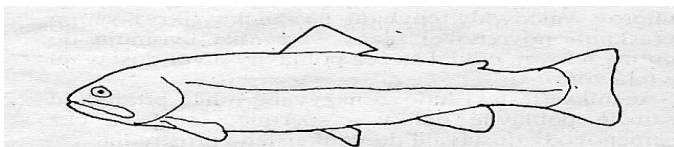
Má 52 – 71 bočných štítov, fúzy má obrvené, rypák je pretiahly a zahnutý do hora.

2. JESETER RUSKÝ – ACIPENSER GUELLENSTAEDTII

Má 25-44 bočných štítov, fúzy má hladké.

Nadrad: KOSTNATÉ – TELEOSTEI**1. Rád: SLEĎOTVARÉ - CLUPEIFORMES**

Kostnaté lúčoplutvé ryby, ktorých lúče plutiev sú všetky mäkké.

1. Čeľad': Lososovité - Salminidae

Majú za chrbtovou plutvou tukovú plutvičku, hlava je bez šupín.

Druhy:**1. PSTRUH POTOČNÝ – SALMO TRUTTA, MORPHA FARIO**

Boky tela výrazne bodkované, často s červenými škvrnami, chvostová plutva skoro bez škvŕn.

2. **PSTRUH DÚHOVÝ – ONCORHYNCHUS MYKISS**

Okolo bočnej čiary červený pruh, po celom tele drobné čierne bodkovanie.

3. **SIVOŇ POTOČNÝ – SALVELINUS FONTINALIS**

Chrbát olivovo mramorovaný, prvé lúče prsných, brušných a ritnej plutvy biele.

4. **HLAVÁTKA PODUNAJSKÁ – HUCHO HUCHO**

Chrbát a boky medenočervené, na tele čierne škvrny.

5. **SIH PELEĎ – COREGONUS PELED**

Vrchné postavenie úst, spodná čeľusť dlhšia ako horná.

6. **SIH MARÉNA – COREGONUS LAVARETUS MARENA**

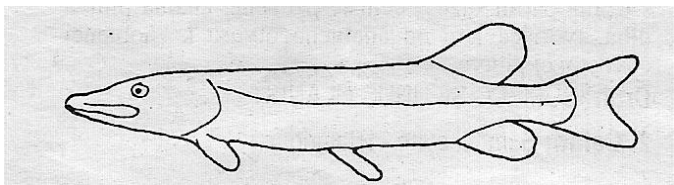
Ústa spodné, dolná čeľusť kratšia ako horná.

7. **LIPEŇ TYMIÁNOVÝ – THYMALLUS THYMALLUS**

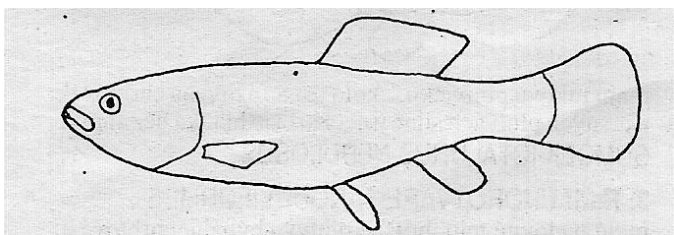
Má v chrbtovej plutve viac ako 15 rozvetvených lúčov, horná čeľusť siaha po predný okraj oka, zuby na čeľustiach slabo viditeľné.

9. **LIPEŇ BAJKALSKÝ – THYMALLUS ARCTICUS BAICALENSIS**

Horná čeľusť siaha za predný okraj oka, zuby sú slabé ale dobre viditeľné.

2. **Čeľad': Štúkovité - Esocidae****Druh:** 1. **ŠŤUKA SEVERNÁ – ESOX LUCIUS**

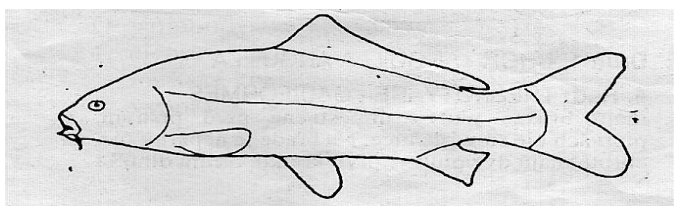
Telo valcovité, nepárové plutvy posunuté dozadu, chrbtová plutva je nad análnou plutvou, papuľa veľká silne ozubená, hlava zvrchu sploštená.

3. **Čeľad': Blatniakovité - Umbridae****Druh:**1. **BLATNIAK TMAVÝ – UMBRA KRAMERI**

Hlava pokrytá šupinami, na čeľustiach drobné zúbky, bočná čiara naznačená bez perforácie šupín, chvostová plutva zaoblená.

2. **Rád: KAPROTVARÉ - CYPRINIFORMES**

Majú v plutvách (aspoň v chrbtovej) prvé lúče tvrdé, brušné plutvy sú ďaleko za prsnými.



1. **Čel'ad':** *Kaprovité – Cyprinidae*

Majú malé pohyblivé ústa bez fúzov, alebo s jedným až dvoma párami fúzov, bezzubé čel'uste, pažerákové zuby, hlavu nepokrytú šupinami.

Druhy:

1. **KAPOR RYBNÍČNÝ – CYPRINUS CARPIO**

Široká chrbtová plutva, dva páry krátkych mäsitých fúzov na hornej čel'usti.

2. **KARAS ZLATISTÝ – CARASSIUS CARASSIUS**

Posledný tvrdý lúč v chrbtovej plutve má asi 30 rovnako veľkých zubkov, chrbtová plutva je vypuklá, pobrušnica svetlá.

3. **KARAS STRIEBRISTÝ – CARASSIUS AURATUS**

Posledný tvrdý lúč v chrbtovej plutve má na zadnom okraji 10–15 nahor sa zväčšujúcich zubov, chrbtovú plutvu vykrojenú, pobrušnicu tmavú.

4. **MRENA SEVERNÁ – BARBUS BARBUS**

Má ústa spodné, mäsité, dva páry fúzov na hornej čel'usti, posledný tvrdý lúč v chrbtovej plutve je zubkovaný, análna plutva nesiahá ku chvostovej plutve.

5. **MRENA ŠKVRNITÁ – BARBUS PETENYI**

Má posledný tvrdý lúč v chrbtovej plutve hladký, análna plutva dosahuje po chvostovú plutvu.

6. **LIEŇ SLIZNATÝ – TINCA TINCA**

Má predné postavenie papule, dorbné šupiny, okraje plutiev zaoblené.

7. **HRÚZ ŠKVRNITÝ – GOBIO GOBIO**

Škvry na chvostovej plutve sú nepravidelné, alebo vo viac ako dvoch radoch, hrdlo holé.

8. **HRÚZ FÚZATÝ – GOBIO URANOSCOPUS FRICI**

Hrdlo pokryté šupinami, fúzy siahajú až po zadný okraj podviečkovej kosti, chvostové steblo z bokov stlačené.

9. **HRÚZ BIELOPLÚTVY – GOBIO ALBIPINNATUS**

Hrdlo holé, fúzy siahajú po zadný okraj oka, párové plutvy bezfarebné.

10. **HRÚZ KESSLEROV – GOBIO KESSLERI**

Hrdlo holé, fúzy siahajú na zadný okraj oka v chrbtovej plutve 8 rozvetvených lúčov.

11. **BELIČKA EURÓPSKA – ALBURNUS ALBURNUS**

Brucho medzi brušnou plutvou a análnym otvorom vytvára ostrý kýl, ústa obrátené nahor, v análnej plutve je 16-19 rozvetvených lúčov, šupiny ľahko opadavé.

12. **PLOSKA PÁSAVÁ – ALBURNOIDES BIPUNCTATUS**

Okolo bočnej čiary sa tiahne dvojité tmavý pruh, v análnej plutve je 12-17 rozvetvených lúčov.

13. **ŠABĽA KRIVOČIARÁ – PELECUS CULTRATUS**

Od hrdla až po anus je na bruchu ostrý bezšupinatý kýl, bočná čiara je kl'ukatá, papuľa smeruje výrazne nahor.

14. **TOLSTOLOBIK BIELY – HYPOPHTHALMICHTHYS MOLITRIX**

Od hrdla po anus na bruchu ostrý kýl nepokrytý šupinami, oči uložené veľmi nízko.

15. **TOLSTOLOBIK PESTRÝ – HYPOPHTHALMICHTHYS NOBILIS**

Tmavšie zafarbenie.

16. **PLESKÁČ ZELENKAVÝ – ABRAMIS BJOERKNA**

Nad bočnou čiarou 10-12 radov šupín, na chrbte za hlavou ryha nepokrytá šupinami.

17. **PLESKÁČ VYSOKÝ – ABRAMIS BRAMA**

Nad bočnou čiarou 11 – 13 radov šupín v análnej plutve 23 – 30 rozvetvených lúčov.

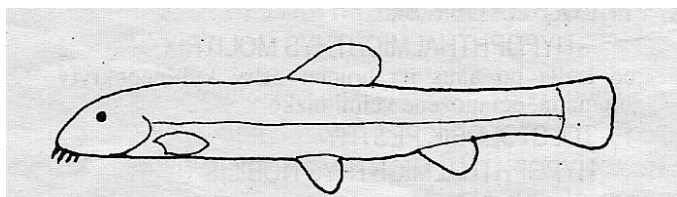
18. **PLESKÁČ TUPONOSÝ – ABRAMIS SAPA**

Ústa na spodnej strane tupého rypáka, v análnej plutve viac ako 34 rozvetvených lúčov.

19. **PLESKÁČ SINÝ – ABRAMIS BALLERUS**

- Ústa obrátené šimi nahor, v análnej plutve viac ako 34 rozvetvených lúčov.
20. *NOSÁL ŠTAHOVAVÝ – VIMBA VIMBA*
Spodné ústa pod mäsitým rypákom, za chrbtovou plutvou ostrá hrana pokrytá šupinami.
 21. *ČEREBLA PESTRÁ – PHOXINUS PHOXINUS*
Boky tela s veľkými tmavými škvrnami, šupiny drobné.
 22. *ČERVENICA OSTROBRUCHÁ – SCARDINIUS ERYTHROPHthalmus*
Ústa smerujú dohora, má orámovanú dúhovku, červené plutvy, na bruchu výrazný kýl.
 23. *BOLEŇ DRAVÝ – ASPIUS ASPIUS*
Má veľkú papuľu, siahajúcu až po oko, spodná čeľusť zahrotená s výbežkom zapadajúcim do hornej čeľuste.
 24. *OVSIEŇKA STRIEBRISTÁ – LEUCASPIUS DELINEATUS*
Má neúplnú bočnú čiaru, šupiny veľké a ľahko opadavé, spodná čeľusť zapadá do vyhlbeniny v hornej čeľusti.
 25. *PLOTICA ČERVENOOKÁ – RUTILUS RUTILUS*
Brucho bez kýlu alebo s veľmi miernym, dúhovka oka červená.
 26. *PLOTICA LESKLÁ – RUTILUS POGUS VIRGO*
Ústa spodné, pobrušnica tmavá.
 27. *JALEC MALOÚSTY – LEUCISCUS LEUCISCUS*
Má malé spodné ústa, análna plutva rovná alebo vykrojená.
 28. *JALEC HLAVATÝ – LEUCISCUS CEPHALUS*
Ústa predné veľké, análna plutva vypuklá, cípy plutiev zaoblené.
 29. *JALEC TMAVÝ – LEUCISCUS IDUS*
Telo zavalité, ústa menšie, predné, análna plutva výrazne vykrojená.
 30. *AMUR BIELY – CTENOPHARYNGODON IDELLA*
Má široké čelo, zavalité valcovité telo z bokov nestlačené.
 31. *PODUSTVA SEVERNÁ – CHONDROSTOMA NASUS*
Pysky rohovité, spodný pysk zaostrený.
 32. *LOPATKA DÚHOVÁ – RHODEUS AMARUS*
Má neúplnú bočnú čiaru iba na 4 – 6 šupinách, na bokoch má tmavý pruh, ktorý sa dozadu rozširuje.
 33. *HRÚZOVEC SIEŤOVANÝ – PSEUDORASBORA PARVA*
Čierny pás okolo celého tela, konce šupín čierne, výrazné horné postavenie úst.

2. Čel'ad': Plžovité - Cobitidae



Majú okolo úst 6 alebo 10 fúzov, bezzubé drobné čeľuste, drobné šupiny, telo štíhle, hadovité.

Druhy:

1. *SLÍŽ SEVERNÝ – NOEMACHEILUS BARBATULUS*
Plutva rovná alebo na okrajoch zaoblená. Na tele nevýrazná kresba.
2. *PLŽ SEVERNÝ – COBITIS TAENIA*

Má telo z bokov sploštené, pod okom pohyblivý trň na konci rozdvojený, na začiatku chvostovej plutvy tmavá škvŕna. Na bokoch dva rady sivohnedých škvŕn.

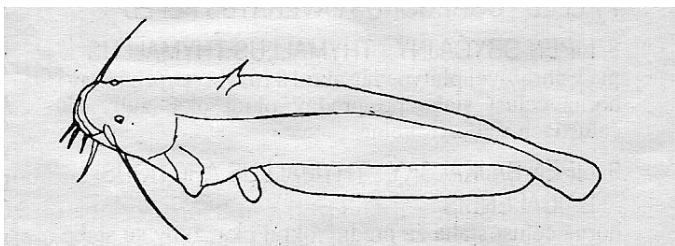
3. **PLŽ VRCHOVSKÝ – SABANEJEWIA BALCANICA**

Má na začiatku chvostovej plutvy dve polmesiačkovité škvŕny, podočný dvojitý trň veľmi silný. Medzi chrbtovou a chvostovou plutvou je kožovitý kýl.

4. **ČIK EURÓPSKY – MISGURNUS FOSSILIS**

Má okolo úst 10 fúzov, podočný trň chýba, po bokoch tela pozdĺžne pruhy.

2. **Podrad: SUMCE - SILUROIDEI**

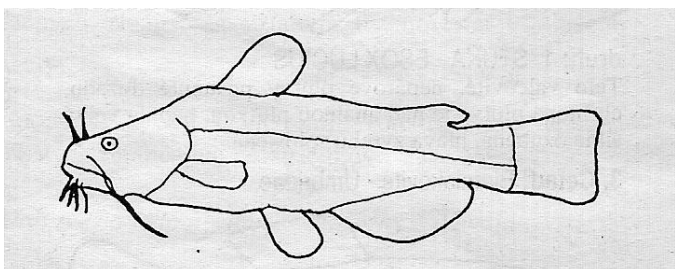


1. **Čeľaď: Sumcovité - Siluridae**

Majú holé telo bez šupín, ústa s fúzmi, hlava sploštená s tromi párami fúzov, čeľuste ozubené, análna plutva dlhá, tvoriace lem od análneho otvoru k zaoblenej chvostovej plutve.

Druh: SUMEC – SILURUS GLANIS

2. **Čeľaď: Sumčekovité - Ictaluridae**



Majú tukovú plutvičku, okolo úst 8 fúzov, na chrbtovej a prsných plutvách silné trne. Koža je hladká bez šupín.

1. **SUMČEK HNEDÝ - AMEIURUS NEBULOSUS**

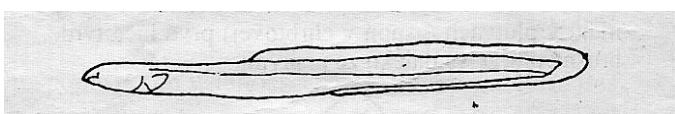
2. **SUMČEK ČIERNY – AMEIURUS MELAS**

3. **Rad: ÚHOROTVARÉ - ANGUILLIFORMES**

Majú hadovité telo, brušné plutvy chýbajú, chrbtová a análna plutva splyývajú s chvostovou. Šupiny sú malé, hlboko zarastené v koži. Papuľka je vybavená drobnými zúbkami.

1. **Podrad: ÚHORY - ANGUILLOIDEI**

1. **Čeľaď: Úhorovité - Anguillidae**

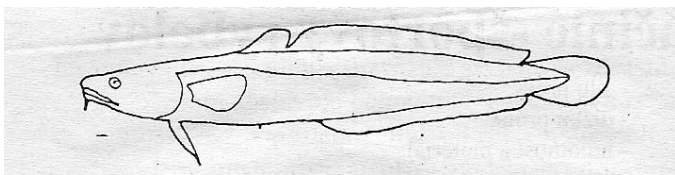


Druh: 1. ÚHOR EURÓPSKY – ANGUILLA ANGUILLA

4. **Rad: TRESKOTVARÉ - GADIFORMES**

Majú brušné plutvy umiestnené pred prsným, v plutvách nie sú tvrdé lúče. Na brade je nepárny fúz, na chrbte majú dve plutvy: prvú krátku, druhú dlhú.

1. Čeľaď: Treskovité - Gadidae

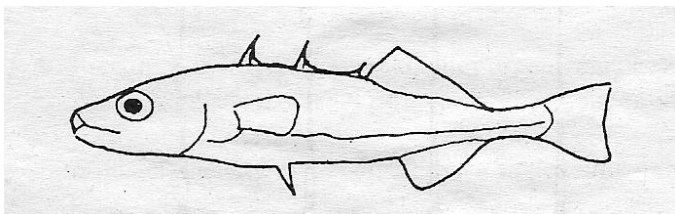


Druh: 1. MIEŇ SLADKOVODNÝ – LOTA LOTA

5. Rad: PICH LAVKOTVARÉ - GASTEROSTEIFORMES

Majú pred chrbtovou plutvou voľné ostne, brušné plutvy sú uložené hneď za prsnými a sú tvorené trňom. Telo je pokryté kostennými doštičkami.

1. Čeľaď: Pichlavkovité - Gasterosteidae



Druh:

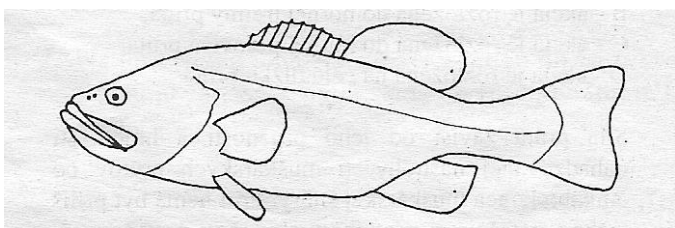
1. PICH LAVKA SINÁ – GASTEROSTEUS ACULEATUS

6. Rad: OSTRIEŽOTVARÉ - PERCIFORMES

Majú dve alebo dvojité chrbtové plutvy, prvá z nich je tvorená ostnatými lúčmi. Majú hrebeňovité šupiny.

1. Podrad: OSTRIEŽE PERCOIDEI

1. Čeľaď: Ostračkovité - Centrarchidae



Ostnoplutvé ryby s jedinou chrbtovou plutvou, ktorej predná časť je nižšia a je tvorená ostňami

Druhy:

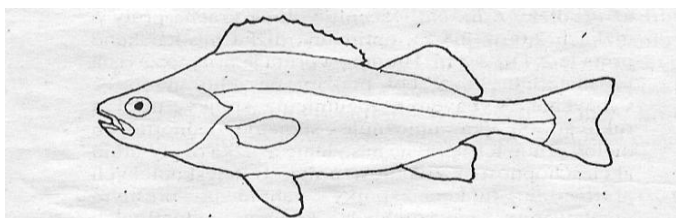
1. OSTR AČKA VELKOÚSTA – MICROPTERUS SALMOIDES

Veľké ústa siahajúce až za oko.

2. SLNEČNICA PESTRÁ – LEPOMIS GIBBOSUS

Majú malé ústa siahajúce po oko, väčšia výška tela.

2. Čeľaď: Ostriježovité - Percidae



Chrbtovú plutvu tvoria dve oddelené časti (výnimka hrebenačka)

Druhy:

1. **OSTRIEŽ ZELENKAVÝ – PERCA FLUVIATILIS**

Bočná čiara neprechádza na chvostovú plutvu na konci trňovej chrbtovej plutvy je čierna škvrna.

2. **ZUBÁČ VEĽKOÚSTY – STIZOSTEDION LUCIOPERCA**

Na čeľusti má veľké zuby, škrelová kosť lysá iba v hornej časti so šupinami. Bočná čiara prechádza na chvostovú plutvu.

3. **ZUBÁČ VOLŽSKÝ – STIZOSTEDION VOLGENSE**

Na čeľustiach nemá veľké zuby a má ošúpené škrele.

4. **HREBENAČKA FRKANÁ – GYMNOCEPHALUS CERNUUS**

Chrbtové plutvy splynuli do jednej, boky tela nepravidelne škvrnité.

5. **HREBENEČKA PÁSAVÁ – GYMNOCEPHALUS SCHRAETSER**

Chrbtové plutvy splynuli do jednej, boky tela pásavé.

6. **HREBENAČKA VYSOKÁ – GYMNOCEPHALUS BALONI**

7. **KOLOK VEĽKÝ – ZINGEL ZINGEL**

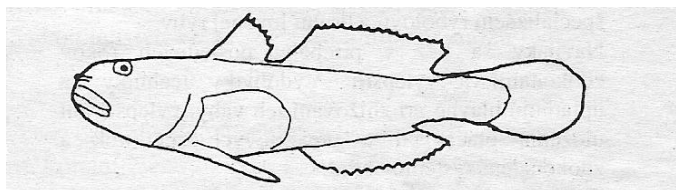
Chvostové steblo krátke, z bokov stlačené dve chrbtové plutvy.

8. **KOLOK VRETENOVITÝ – ZINGEL STREBER**

Chvostové steblo dlhé, valcovité a tenké.

2. Podrad: BÝČKY GOBIOIDEI

1. **Čeľaď: Byčkovité - Gobiidae**



Brušné plutvy stoja pred prsnými a sú zrastené v jeden disk, hlava je tlapkatá, predné nosné otvory sú pretiahnuté do rúrky. Bočná čiara nie je vyvinutá.

Druh:

1. **BÝČKO RÚRKONOSÝ – PROTERORHINUS MARMORATUS**

2. **BÝČKO ČIERNOÚSTY – NEOGOBIUS MELANOSTOMUS**

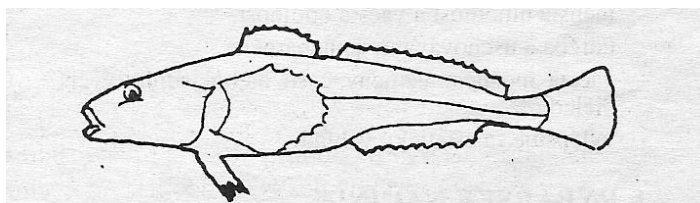
3. **BÝČKO HLAVATÝ – NEOGOBIUS KESSLERI**

4. **BÝČKO NAHOTEMENNÝ – NEOGOBIUS GYMNOTRACHELUS**

5. **BÝČKO PIESOČNÝ – NEOGOBIUS FLUVIATILIS**

3. Podrad: HLAVÁČE - COTTOIDEI

1. **Čeľaď: Hlaváčovité - Cottidae**



Majú veľkú hlavu so širokými ústami a ostňami, telo je bez šupín, majú dve chrbtové plutvy.

Druhy:**1. HLAVÁČ BIELOPLUTVÝ – COTTUS GOBIO**

Nemá pásové brušné plutvy, vyústenie kanála bočnej čiary na spodnej čeľusti má jeden otvor.

2. HLAVÁČ PÁSOPLUTVÝ – COTTUS POECILOPUS

Má pásavé brušné plutvy a bočná čiara na spodnej čeľusti vyúsťuje dvoma otvormi.

7.3. Rybárske náradie a náčinie – športový rybolov

Športový rybolov sa stále viac rozširuje vo všetkých vrstvách spoločnosti. Rady rybárov sa neustále rozrastajú, a to najmä z toho dôvodu, že hlavným činiteľom pri výkone rybárskeho športu je príroda, voda a život v nej. Potrebnou pomôckou každého lovca okrem záľuby a zánietenia pre túto ušľachtilú zábavu je rybársky výstroj a dobré rybárske náradie a náčinie.

Náčinie pre športový rybolov sa vyvíjalo spolu s rozvojom techniky výroby v rôznych odvetviach. Materiály používané na zhotovovanie rybárskych prútov a vlascev prekonali prudký rozvoj s rozvojom najmä chemického priemyslu. Prúty z bambusu, tonkinu už na pultoch predajní rybárskeho náradia nevidíme. Dožívajú len v rukách starších rybárov. Sú nahradzované prútmí rôznych materiálov, napr. sklolaminátov, polyesterov, ľahčených kovov, z uhlíka, atď. Výroba vlascev taktiež úzko súvisí s rozvojom chemického priemyslu. Pri výkone športového rybolovu sa už vôbec nepoužívajú konopné šnúry, náväzce z vlascev konského chvosta, sedulí hodvábnika morušového a podobne. Hrúbka vlascev v jej pomere k nosnosti sa znižuje a rybár si môže vybrať z veľmi širokého sortimentu aj pre úzku špecializáciu rybolovu a druhu lovenej ryby.

Navijaky sa tiež v priebehu posledných rokov zdokonalili a vylepšili. Výdobytky techniky sa uplatňujú hlavne pri znižovaní ich váhy, vylepšovaní uloženia otáčavých a prevodových súčiastok a zdokonalení systémov brzd.

Tento prechod výroby rybárskeho náčinia na materiálnu základňu plastov, laminátov, polyamidov, uhlíka a ostatných výrobkov chemického priemyslu, prináša pre športové náčinie mnoho výhod oproti pôvodným materiálom s ohľadom na požiadavky rybára.

Sú to najmä:

- väčšia možnosť špecializácie na určitý druh rybolovu,
- menšia hmotnosť a väčšia odolnosť,
- údržba a uschovávanie je nenáročná,
- väčšia možnosť výmeny častí alebo jednotlivých dielcov,
- vylepšuje sa estetický vzhľad.

RYBÁRSKE NÁČINIE

Rybárske náčinie a náradie podmieňuje výkon športového rybolovu – úspešný lov rýb. Umožňuje rybu zaseknúť, zdolať a vyloviť. Vykonávanie týchto úkonov je závislé od správnej voľby náradia, nástrahy a tiež techniky zdolávania ryby.

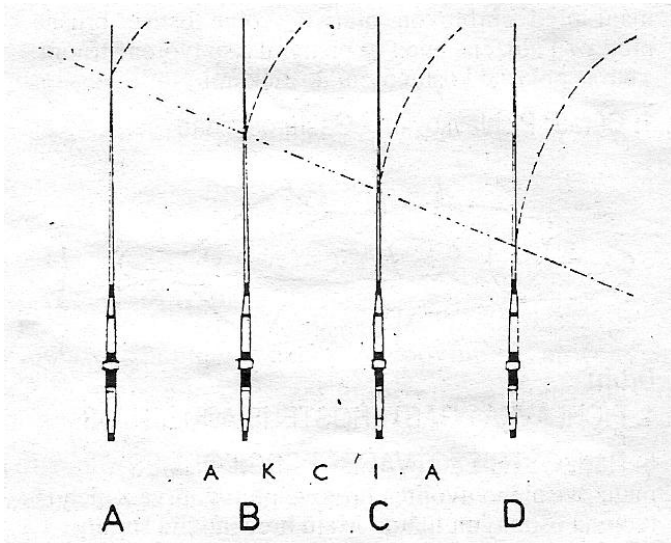
Prút

Prút je jednou zo základných súčastí výstroja rybára. Prútom nástrahu nahadzujeme, rybu zasekávame a zdolávame. Pri voľbe výberu prútu pre určitý spôsob rybolovu posudzujeme tieto jeho vlastnosti:

- silu prúta,

- dĺžku prúta,
- hmotnosť a materiál.

Akciou prúta rozumieme schopnosť pracovať určitou jeho časťou z celkovej dĺžky. Akcia prúta je označovaná písmenami A, B, C, D, od najtvrdšej po najmäkšiu.



A – akcia, t.j. schopnosť pracovať, je rozložená do hornej štvrtiny prúta,

B – akcia je rozložená do hornej tretiny prúta,

C – akcia je rozložená do hornej polovice prúta,

D – akcia je rozložená na celú dĺžku prúta.

Sila prúta závisí od jeho pružnosti a hmotnosti nahadzovanej nástrahy, u muškárskych prútov od činného konca muškárskej šnúry. Prút nemá byť príliš ťažkou záťažou a nástrahou zbytočne preťažovaný, pretože hrozí jeho zlomenie alebo deformovanie, naproti tomu však sila prúta príliš ľahkou záťažou nie je ekonomicky využitá. Dĺžka prúta je závislá od zvoleného spôsobu lovu. Rozoznávame štyri druhy prútov: muškársky prút, prút na vláčenie a prút na plávanú a na položenú. Pri chytaní na ľahko – na plávanú, používame prúty o dĺžke 3,0 až 3,6 m, pri chytaní na ťažko sa používa prút najmenej ,5 m dlhý, až do dĺžky 6 m. Na vláčenie volíme kratšie prúty o dĺžkach 2,0 až 2,4 m, optimálna dĺžka muškárskeho prúta je 2,4 až 2,8 m. Hmotnosť prúta je priamo závislá na materiály, ktorý bol použitý na jeho výrobu a vybavenie. Vybavením rozumieme spojky, očká a rukoväť. Spojka umožňuje spojenie jednotlivých dielov prúta. Ich správne nasadenie a dĺžka ovplyvňujú akcieschopnosť a životnosť prúta. U teleskopických prútov je funkcia spojky nahradená presným opracovaním naväzujúcich koncov jednotlivých dielov prúta. Očká slúžia na vedenia vlasca alebo šnúry. Ich počet závisí od vlastností prúta a spôsobu chytania. Rukoväť máva rôzne dĺžky, obvykle cca 30 cm. Jej súčasťou je zariadenie na uchytenie navijaka.

Navijak

Základnou úlohou navijaka je vytvoriť potrebnú zásobu vlasca alebo muškárskej šnúry, umožniť nahadzovanie nástrahy a zdolať zaseknutú rybu. Nahadzovanie sa vykonáva strhávaním vlasca z bubna, resp. cievky navijaka, pričom je využívaná akcia prúta, váha nástrahy so záťažou a vlastná konštrukcia navijaka.

Vývoj konštrukcie navijaka má taktiež svoju históriu, ktorá súvisí s už spomenutým technickým rozvojom a technickou revolúciou. Zmenami a vylepšeniami prechádzajú jednak funkčné vlastnosti navijakov, ale aj materiál a celkový vzhľad. Tento rozvoj sa prejavuje aj pri rozdelení navijakov podľa druhov:

- a) *Obyčajné navijaky s otáčavou cievkou – tzv. kolečko. Vlasec sa navíja priamo na os, pri nahadzovaní sa odvíja spolu s odtáčaním cievky len vlastnou hmotnosťou a hmotnosťou nástrahy a záťaže.*
- b) *Preklápací navijak vznikol zdokonalením obyčajného navijaka. Zariadenie na preklopenie umožňovalo nahadzovanie tak, že vlasec bol z cievky strhávaný cez jej hranu. Po nahodení nástrahy sa cievka preklopila do pôvodnej polohy.*
- c) *Prevodový navijak – tzv. multiplikátor. Vlasec je navíjaný priamo na os navijaka, avšak navíjanie je s prevodom.*
- d) *Muškársky navijak má otáčavú cievku s prevodom 1:1. V zahraničí sa vyrábajú automatické muškárske navijaky, k navíjaniu sa využíva oceľová pružina.*
- e) *Vrhací naviják je v súčasnosti najrozšírenejším druhom. Dá sa použiť na všetky spôsoby rybolovu, okrem muškárenia. Manipulácia pri nahadzovaní a navíjaní je jednoduchá, pri správne volenej hrúbke vlasca a naplnenej cievke, dajú sa vykonať dlhé a presné hody.*

Zo spomenutých druhov navijakov sa dne vyrábajú a používajú u nás len vrhacie a muškárske navijaky. Multiplikátory s veľkou kapacitou cievok sa používajú pri morskom rybolove, v našich podmienkach nenašli uplatnenie. Pri výbere navijaka posudzujeme hlavne tieto jeho vlastnosti:

- *kapacitu cievky s ohľadom na hrúbku a dĺžku vlasca,*
- *pomer otáčok kľučky a cievky,*
- *jemnosť (citlivosť) brzdy.*

Navijak je pri každom spôsobe lovu veľmi namáhaný, preto si jeho údržba a opatera vyžaduje pomerne veľkú starostlivosť. Životnosť navijaka predĺžime jeho správnym používaním pri love, citlivým zaobchádzaním pri preprave, pravidelnou údržbou a správnym skladovaním. Pred dlhšou prestávkou v lovení rýb navijak zbavíme nečistôt dôkladným umytím všetkých jeho častí, odstránime zvyšky vazelíny, mazacích tukov, piesku a nakoniec nakonzervujeme jemným mazacím prostriedkom.

Vlasce, náväzce, muškárske šnúry

V súčasnosti sa pri športovom rybolove používajú výhradne vlasce, vyrábané zo syntetických vlákien. Sú to polyamidové a polyesterové vlákna, ktoré úplne nahradili skôr používané materiály. Pre rybárske účely v našich podmienkach sa používajú vlasce o hrúbkach od 0,10 do 0,50 mm. U vlascov je rozhodujúca ich pevnosť v ťahu, udávaná v kg. Voľba hrúbky vlasca pre rybolov v určitých podmienkach závisí od očakávaného úlovku, ale aj od akcie a sily prúta a špecifických podmienok vody. Sila vlasca sa znižuje i nesprávne volenými uzlami.

Vlasce sa časom znehodnocujú hlavne vplyvom slnečného žiarenia a rôznymi leptajúcimi látkami rozpustenými vo vode. Strácajú pružnosť, znižuje sa ich pevnosť a ohybnosť, preto ich treba vymeniť.

Náväzec je časť udice, na ktorej je upevnený háčik s nástrahou alebo umelá muška. Zhotovuje sa prevažne z vlascov, iba pre lov dravcov používame oceľové lanká, drôt, retiazky, alebo špeciálne vlákna s kovovým jadrom.

Muškárska šnúra má dôležitú úlohu pri nahadzovaní umelej mušky. Aby nahodenie bolo možné, šnúra musí mať primeranú hmotnosť a prút primeranú predpísanú akciu. Muškárske šnúry rozdelíme podľa tvaru na:

- *paralelné, t.j. také, ktorých priemer sa po celej dĺžke nemení: medzinárodné označenie L – Level,*
- *obojustranne zužované (bikonické): medzinárodné označenie DR – Double Taper,*
- *jednostranne zužované: medzinárodné označenie ST – Single Taper,*

- *kyjovité, t.j. s ťažiskom na jednom konci: medzinárodné označenie WF – Weight Forward.*

Pri chytaní rýb na suchú mušku, prípadne mušku plávajúcu tesne pod hladinou, používame plávajúcu šnúru. Takáto šnúra je označovaná podľa uznávaného označenia písmenom "F". Písmenom "S" je značená šnúra, ktorá sa potápa, t.j. neplávajúca. Táto je vhodná pri love rýb na mokrú mušku pri dne. Muškárske šnúry sa vyrábajú v rôznych farbách. Najčastejšie sú zelené, žlté a biele. Označujú sa podľa medzinárodnej normy AFTMA.

Háčik

K základnej výzbroji rybára patrí háčik. Aj keď svojou veľkosťou je nenápadný a z rybárskeho náčinia je najmenší, svojou úlohou je dôležitý a nevyhnutný. Voľba správneho háčika k lovu je závislá od jeho tvaru, kvality materiálu, správnej veľkosti a druhu predpokladaného úlovku. Určovanie veľkosti háčika je normalizované jeho rozpätím, vyjadreným počtom stotín milimetra. Rozpätie je vzdialenosť hrotu háčika od ramienka. Podľa konštrukcie rozoznávame jedno-, dvoj- a trojháčiky.

Hrot háčika musí byť ostrý, u niektorých druhov býva mierne zahnutý do vnútra. Protihrot zabraňuje úniku ryby, jeho veľkosť je úmerná veľkosti háčika. Ramienka háčika býva ukončené lopatkou, zárezom alebo očkom, ktoré slúžia na upevnenie vlasca.

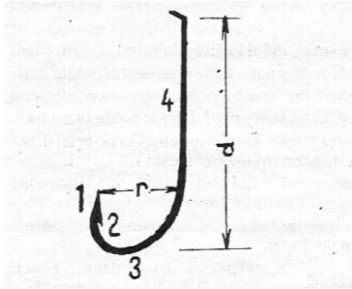
Podľa tvaru vyhotovenia rozoznávame háčiky: polooblé, oblé a hranaté. Polooblé sa používajú hlavne pri love rýb s tvrdšou papuľkou, oblé pri love kaprovitých rýb a hranaté pri love dravcov. Spoločnejší zásek jednoduchým háčikom sa dosahuje vyhnutím hrotu nabok, toto vyhnutie začína v mieste prechodu ramienka do oblúčka.

Z polooblých háčikov bol pôvodným vzorom LIMERICK, u nás je často používaný ITALIAN alebo ITALIAN REVERSED. Do tejto skupiny patria napr. oblúbené kryštáliky, Hardyho muškárske háčiky a iné. Najbežnejším druhom oblých háčikov používaných a vyrábaných u nás je Perfect, Mac Kenzie a pod.

Hranaté háčiky majú dvakrát lomený oblúček, používajú sa pri výrobe trojháčikov.

Dvojháčiky sa vyrábajú obvykle polooblé vo vhodných veľkostiach, sú určené pre lov dravcov.

Trojháčiky mávajú všetky tri základné tvary, škála veľkostí je podobná ako u jednoháčikov. Sú určené taktiež pre lov dravých rýb.



1-hrot, 2-protihrot, 3-oblúček, 4-ramienko, r- rozpätie, d-dĺžka

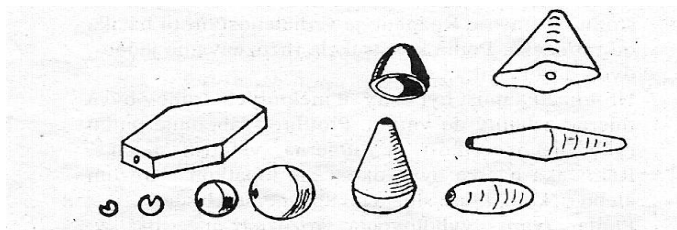
Háčiky uskladňujeme v takom prostredí, aby nehrdzaveli, t.j. na suchom mieste. Zatupené hroty prebrúsime jemným pilníkom alebo brúsnyim papierom, poškodené, hrdzavé a nahrdzavené háčiky vyradíme z používania. Pred lovom vždy skontrolujeme hroty háčikov a ich upevnenie, odporúča sa vždy pred začatím lovu háčiky previazať.

Záťaž

Už zo samotného názvu vyplýva účel tohto rybárskeho náradia, všeobecne nazývaného olovko. Sťahuje nástrahu ku dnu a udržuje ju v požadovanej hĺbke vodného stĺpca.

Podľa spôsobu upevnenia na vlasce delíme záťaže na pevné a priebežné.

Pevnú záťaž tvoria olovká alebo olovo, pevne umiestnené na vlasci. Používa sa pri love pri dne ako i na dne.



Rôzne druhy záťaží

Olovká – napr. štiepané broky sú umiestnené medzi plavák a nástrahu. Záťaž môže byť upevnená na viac miest.

Priebežné záťaže sú prevrtnané olovká, ktoré umožňujú plynulý priechod vlasca. Používajú sa pri chytaní na dne, v hlbších prúdoch a vodách, ich váha a tvar závisia od sily prúdu, zloženia dna a spôsobu lovu. V každom prípade otvor, ktorým prechádza vlasec, musí byť dostatočne priechodný a vlasec sa nesmie zadrhávať. U záťaže má byť volená taká hmotnosť a veľkosť, aby sa dosiahlo žiadaného účelu: aby plavák bol správne vyvážený, aby nástraha bola správne zakotvená na zvolenom mieste, aby nástraha bola vláčená v požadovanej hĺbke. Záťaže môžu byť rôzne tvarované a podľa tvaru ich zas môžeme zdeliť do niekoľkých skupín: sekané broky, gul'ôčky, špirály, olivy, kvapky, ploché záťaže, atď.

Plaváky, návěstidlá (signálky)

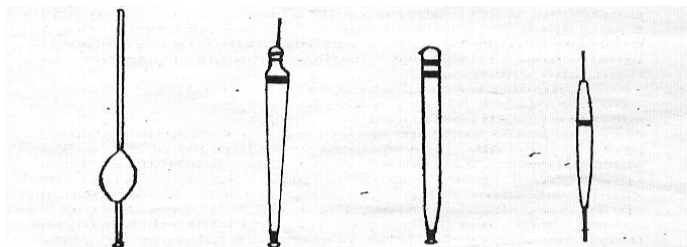
Účelom plaváka je udržiavať nástrahu v určitej hĺbke vody, udáva nám polohu nástrahy a signalizuje záber ryby.

Poznáme mnoho druhov plavákov, rozlíšených tvarom, veľkosťou a použitým materiálom. Pri rybolove volíme pokiaľ možno plaváky ľahké a štíhle, aby ryby neboli odplašované. Najmenej viditeľný rybám je plavák postavený kolmo k hladine, preto je potrebné jeho vyváženie olovkami. Voľba zafarbenia plaváka závisí od prostredia, v ktorom lovíme, čistoty a priehľadnosti vody.

Okrem plavákov uchytených napevno na vlasci, poznáme aj tzv. klzavý plavák. Tento umožňuje nahadzovanie nástrahy vo vodách hlbších, ako je dĺžka prúta. Klzanie plavák zaistíme v požadovanej výške vlasca zarážkou.

Materiál na výrobu plavákov je rôzny, k tradičnému husiemu a páviemu brku, korku a dikobraziemu ostňu pribudol celuloid, polystyrén a iné plastické hmoty.

Návěstidlom rozumieme zariadenie, ktoré upozorňuje na záver ryby pri love na ťažko. Vkladá sa buď medzi očká prúta na previs vlasca, alebo môže byť umiestnené pre špičku prúta. Sú známe a používané aj zvukové alebo svetelné návěstidlá, ktoré sú vhodné najmä pri love za šera a v noci.



Osvedčené plaváky

Rôzne rybárske náčinie

Obrtlík zamedzuje krúteniu vlasca pri vláčení nástrahy alebo pri zdolávaní ryby. Ďalším jeho účelom je umožnenie ľahkej a rýchlej výmeny nástrahy a môže slúžiť aj ako zarážka pri chytaní na ťažko. Poznáme obrtlíky rôznych druhov a tvarov, najčastejšie sú používané uzavreté s očkami a dvoma otočnými časťami. Pri vláčení sa osvedčili obrtlíky s jemným očkom a závesnou pružinkou – karabinkou. Tvar obrtlíka môže byť dvojito uzavretý, špendlikovitý, špirálovitý, lýrovitý a pod.

Podberák používame prakticky pri všetkých druhoch lovu, pomáha nám bezpečne loviť zaseknutú a zdolajú rybu. Pri súčasnom postupe používania stále jemnejšieho náčinia, podberák je nevyhnutný hlavne pri závere zdolávania ryby. Tzv. pevný podberák používame pri sedavom love, má dlhšie porisko, ktoré možno nástavcami predlžovať. Podberák skladací má porisko teleskopické a je výhodný pri častejších presunoch okolo vody. Podberáky tenisové sú vyrábané v tvare rakety a sú zavesené na gumovej slučke, ktorá sa dá preložiť cez plece. Sú vhodné najmä pri love lipňa a pstruha.

Hák nám umožňuje zdolávanie veľkých rýb, je potrebný najmä pri love z člna na vodných nádržiach a veľkých riekach.

Sieťka na ryby slúži ku krátkodobému prechovávaní živých ulovených rýb. Sieťka má byť priestornejšia, oblého tvaru, s okrúhlym dnom. Oká majú svetlosť asi 2 cm. Vkladací otvor má priemer 20 až 30 cm a dá sa stiahnuť. Vyrábajú sa silonové s vystuženými kruhmi, alebo drôtené. Košík je dôležitou súčasťou najmä muškárskeho výstroja. Vyrába sa z lúpaného vrbového prútia.

Do potrebného výzbroja rybára mimo spomenutých patria ešte peán, mŕž, rybárske ihly, vyprostovač atď. Čereň na lovenie nástražných rybiek. Jeho plocha nesmie presiahnuť max. 1 m².

7.4. NÁSTRAHY, VNADIDLÁ

Nástrahou nazývame potravu rýb, upevnenú na háčiku. Vnadiplom je tá potrava, ktorou lákame ryby na určité miesto. Nástrahy sú dvojakého druhu:

- prirodzené (živé a neživé),
- umelé.

Nástrahy prirodzené

Červy sú univerzálnou nástrahou takmer pre všetky druhy rýb. Tu treba však pripomenúť, že na pstruhových vodách je lov na červy alebo ich napodobeniny zakázaný.

Dážďovka je najrozšírenejším druhom červov. Žije vo vlhkých pôdach záhrad, parkov a podobne. Narastá do dĺžky okolo 15 cm. Zbierame ju po zotmení. Dážďovky sa dajú uskladňovať v debni naplnenej vrstvou kyprej záhradnej pôdy. Sú účinnou nástrahou pri love kapra, lieňa, mreny, úhora a sumca.

Hnojná dážďovka (hnoják) žije na miestach bývalých hnojísk, na okrajoch starších hnojísk a kompostov. Narastá len do dĺžky asi 8 cm, ostro zapácha a je vítanou potravou takmer všetkých druhov rýb.

Bahenné červy sa vyskytujú hlavne na mokrych lúkach s ílovitou pôdou okolo nížinných riek južného Slovenska.

Pijavice patria taktiež do skupiny červov. Žijú trvale vo vode. Sú výbornou nástrahou napr. na lieňa a úhora.

Kostné červy sú larvy muchy mäsiarky. Sú výbornou nástrahou taktiež pre všetky druhy rýb.

Hmyz je tiež vyhľadávanou potravou rýb. Chrúst, mandelinka, svrček, krtonôžka, lúčny koník, hmyz polokrídly i dvojkridly sú výbornými nástrahami na jalca, sumca, boleňa a iné druhy rýb.

Rybky môžu byť použité ako nástraha len v tom prípade, ak ich lov nie je v revíre viazaný najmenšou dĺžkou. Ako nástraha slúžia živé a mŕtve ryby. Ich použitie je stanovené rybárskym zákonom a predpismi. Zo známejších používaných druhov uvediem: hrúzik, čerebľa, plotica, karas, červenica, ostriež, čík, belička.

Mŕtve ryby používame najčastejšie pri love vláčením a na ťažko. Môžeme použiť celú rybu alebo jej časť, napr. chvostík alebo rybu rozpoltenú po dĺžke. Ryby môžu byť čerstvo usmrtené alebo konzervované vo formalíne, cukre, soli, prípadne iným spôsobom. Živé ryby používame najmä na lov dravcov. Črievka, pečeň a slezina sú obvyčajne používané ako nástraha na lov jalca hlavatého.

Nástrahy rastlinného pôvodu

Zemiak je najčastejšou nástrahou rastlinného pôvodu. Každý druh zemiaka ako nástraha však nie je rovnako vhodný, s ohľadom na udržanie sa na háčiku. Ako nástraha sú pre lov vhodnejšie zemiaky staré.

Cestoviny a cesto sa používajú ako návnada i ako nástraha v rôznych obmenách: cesto zemiakové, cesto z kukuričnej múky, žemľové, chlebové, atď. Pri spracovaní sa odporúča cesto prifarbiť na žlté alebo červené s použitím farby na pečivo.

Kukurica a hrach sú taktiež dobrou nástrahou i vnadidlom na lov kaprovitých rýb. Mladú kukuricu v mliečnej zrelosti nemusíme variť, dozretú a staršiu treba prevariť a na lov vyberať väčšie zrnká.

Z ovocia ako nástraha je používaná čerešňa, višňa, prípadne slivka. Používa sa pri love jalca hlavatého, môže však byť úspešná a pri iných druhoch rýb.

Nástrahy umelé

Umelé nástrahy na vláčenie sú oproti nástrahám prirodzeným častejšie používané. Táto skutočnosť vyplýva hlavne z toho, že sú trvanlivejšie, ľahšie sa obstarávajú a sú prístupné v bohatom výbere. Umelé nástrahy môžu rybu, t.j. korisť pre dravce verne napodobňovať, alebo rybu predstavovať len niektorými charakteristickými znakmi: pohybom, svetelnými reflexami, veľkosťou. Umelé nástrahy na vláčenie poznáme v týchto základných typoch: blyskáče, devóny, woblery a verné napodobeniny ryby z dreva, plastov a iných umelých hmôt, imitácie hmyzu a pod.

Blyskáče majú základný tvar lyžičkovitý, vyrábajú sa z mosadzného alebo medeného plechu v rôznych tvaroch a veľkostiach. Pliešok môže byť poniklovaný, pochromovaný, postriebrený, lakovaný, farbený, pričom môže byť každá strana blyskáča iná. Pri zhotovovaní blyskáča je dôležité zachovať správny pomer hmotnosti a veľkosti trojháčika k vlastnému telesu blyskáča, ako aj správne upevnenie trojháčikov obrtlíkov.

Podľa pohybu, ktorý vo vode blyskáče vykonávajú, poznáme:

- *vlastné blyskáče, ktoré vo vode konajú lomený pohyb, alebo sa pri silnejšom ťahu otáčajú. Sem patrí napr. Heintzov blyskáč a všetky obvyčajné blyskáče s klzavým pohybom,*
- *otáčavé (rotačné) blyskáče, ktorých lyžička sa točí okolo osi. Sem patria napr. blyskáče typu Mepps.*
-

D e v o n y svojim tvarom, veľkosťou aj farbou sa podobajú rybe. Sú zhotovené z kovu s dutým telíčkom, pri hlave majú vrtulku. Vyrábajú sa v rôznych veľkostiach. V našich

podmienkach používame rozmer od 2 cm na lov pstruhov, na lov hlavátky a šťúk je vhodná veľkosť okolo 8 cm.

Umelé rybky sú nástrahy vyrobené z rôznych materiálov, napr. kože, gumy, celuloidu, umelých hmôt, dreva a podobne. Svojím tvarom a farbou napodobňujú skutočnú rybkú, môžu mať teličko celé alebo delené.

Drevené rybky – tzv. Oreno majú v prednej dolnej časti umiestnenú kovovú doštičku, ktorá reguluje pohyb nástrahy v určitej hĺbke. Rýchlym ťahom pláva nástraha vo väčších hĺbkach.

Umelé mušky pri praktickom rybolove poznáme dva základné druhy: mokré a suché.

Mokrú mušku napodobňujú hmyz, ktorý bol vodou strhnutý a pod hladinou vody je unášaný prúdom. Môžu predstavovať aj larvu alebo nymfu hmyzu, stúpajúceho k hladine. Aby sa dosiahlo ich klesanie pod hladinu, vyrábajú sa z materiálu, ktorý ľahšie nasáva vodu, prípadne sa i zatažujú už pri viazaní alebo pri love. Mokrú mušku sa používa najmä v rýchlejšie tečúcich vodách.

Suchú mušku napodobňujú hmyz, unášaný vodou na hladine. Vyrábajú sa z materiálov, ktoré vodu neprijímajú. Počas lovu sa občas mastia. Sú vhodné pri love rýb na pokojnejších a čírych vodách, preto sa musia čo najviac podobať skutočnému hmyzu.

Umelé mušky sa vyrábajú v týchto základných formách:

- a) mušky bezkrídle – sem patria páperenky (Hackles) a chlpravky (Palmer's),
- b) mušky so základmi krídiel – tzv. nymfy,
- c) mušky okrídlené s jednoduchými alebo dvojitémi krídelkami.
- d) Tvar, farba a veľkosť tielka umelej mušky sa má podobať prírodnému vzoru, prípadne môžeme použiť i vzory fantastické, najmä pre lov dravých rýb. K výrobe používame rôznofarebné nite a vlákna z rôznych materiálov, perá operencov a podobne.
- e) Krúžkovanie tielka zlatými, striebornými lametkami napodobňuje článkovanie a kresbu tielka hmyzu; zvyšujú dráždivosť mušiek hlavne pre dravé druhy rýb.

7.5. HLAVNÉ SPÔSOBY ŠPORTOVÉHO RYBOLOVU

Voľba spôsobu športového lovu rýb udicou je ovplyvnená viacerými okolnosťami: charakterom vody, druhom rýb, ročným obdobím, obľúbenosťou a telesnou zdatnosťou rybára, atď. V každom prípade však treba povedať, že športový rybár pri výbere spôsobu lovu sa nezaobíde bez základných znalostí hydrobiologických a ichtyologických, ako aj vedomostí a skúseností pri zostavovaní náčinia a jeho použitia. Je vhodné, ak si začínajúci rybár nechá poradiť od skúsenejšieho, oboznámi sa s rybolovnou technikou a naučí sa základné úkony: prípravu udice, viazanie uzlov, výber správneho náradia a pod.

Každá voda a skoro každý druh ryby si vyžaduje určité rybolovné spôsoby, ktoré je možné a niekedy aj nutné v priebehu lovu meniť a prispôbovať. Rozširovanie základných znalostí o rybárstve, o vode a živote v nej, nám umožňuje dosahovať pri praktickom rybolove i úspechy a uspokojiť svoje záujmy.

Lov rýb na plávanú

Tento spôsob lovu je vhodný na vodách stojatých (napr. na vodných nádržiach, starých ramenách tokov) a mierne tečúcich. Používa sa aj v rýchlejších tečúcich vodách, vtedy, je však potrebné častejšie nahadzovanie.

Lov rýb na plávanú je veľmi účinný a možno ho použiť na lov skoro všetkých druhov rýb. Plávajúca nástraha je ponúknutá rybe a pri unášaní vodou svojím pohybom ju vydráždi k záberu.

Pri tomto spôsobe môžeme loviť v rôznych hĺbkach, pri dne alebo i pri hladine. Nástraha sa dá pomocou plaváka a záťaže umiestniť v tej výške vodného stĺpca, kde ryba získava prirodzenú potravu. Ak mienime chytať pri dne, je potrebné zistiť hĺbku vody pomocou špeciálneho olovka. Pri tomto spôsobe lovu rybár drží udicu v ruke, preto volíme ľahšie náčinie. Dĺžka prúta závisí na hĺbke vody a vzdialenosti v ktorej lovíme. Bežne sa u nás používajú teleskopické prúty v dĺžkach 2,5 – 4,0 m vyrobené z dutých laminátov.

Plavák slúži k udržaniu nástrahy v určitej hĺbke a signalizuje záber ryby. Má byť ľahký, štíhly, aby nekládol príliš veľký odpor pri zábere ryby. Veľkosť plaváka závisí od hmotnosti záťaže. Ako záťaž sa používajú štiepané olovené broky alebo prúžky (Torpilky), ktoré na vlasce v žiaducej vzdialenosti stlačíme.

Vlasce používame čo najtenšie s ohľadom na druh rýb, ktoré mienime loviť a povahu miesta lovu. Ten istý ukazovateľ platí aj pri voľbe veľkosti háčika, vždy sa však rozhodneme pre háčik menší.

Lov rýb na ťažko

Pri tomto spôsobe lovu sa používajú ťažšie záťaže, ktoré držia nástrahu pri dne. Ponúkame teda nástrahu tým rybám, ktoré si na dne vyhľadávajú potravu. Hmotnosť záťaže býva rôzna podľa zvoleného miesta lovu. V prudkých vodách volíme záťaž o väčšej hmotnosti ako vo vodách stojatých. Tu používame priebežné záťaže.

Aby sa priebežná záťaž nedostala až k nástrahе, umiestnime v požadovanej vzdialenosti na vlasci tzv. zarážku. Touto môže byť kúsok ventilovej gumičky, obrtlík alebo iný druh vhodného materiálu upevneného na vlasci.

Používame prúty o dĺžke 2,0 až 3,5 m so strednou alebo tvrdšou pružnosťou. Použiť môžeme ťažšie prúty, ktoré pri love položíme do držiakov (vidličiek). Ďaleké nahadzovanie nástrahy nám umožnia navijaky s veľkou kapacitou cievky a ťažšie záťaže.

Hrúbku vlasca volíme podľa okolností, v rozmedzí 0,25 až 0,45 mm, pri love sumca i silnejší.

V stojatých a mierne rečúcich vodách používame návěstidlo, ktoré nám signalizuje záber ryby. Môže byť umiestnené medzi očkami prúta, alebo pred jeho špičkou.

Lov vláčením (prívlač)

Pri love dravých rýb vláčením ťaháme nástrahu takým spôsobom, aby pripomínali živú ryбку, prípadne iného vodného živočích. Najúčinnjšou nástrahou je mŕtva ryбка, avšak najčastejšie používanou je nástraha umelá blyskáč. Blyskáče sa vyrábajú v rôznych tvaroch, veľkostiach a farbách a z rôzneho materiálu. Mnoho typov blyskáčov poväčšine predstavujú ryбки, avšak rovnako úspešné môžu byť aj blyskáč, ktoré sa rybám nepodobajú ani tvarom ani farbou.

Lov vláčením je aktívny spôsob lovu rýb, rybár je neustále v pohybe a má možnosť vo svojom dosahu každé miesto dôkladne prehádzať a vyhľadávať tak stanovištia rýb.

Pri love používame ľahký, dostatočne tvrdý prút s akciou A, teda s akciou v hornej štvrtine prúta.

Obvyklá dĺžka je okolo 2,0 m, na vodách zarastených krovínami používame aj kratšie prúty.

Navijak je pri tomto spôsobe najviac namáhaný, preto sa odporúča použiť výrobky čo najkvalitnejšie. Voľba hrúbky vlasca je závislá od druhu a veľkosti očakávaného úlovku, ale aj od typu vody a charakteru dna toku. Aby sme zamedzili krúteniu vlasca pri použití jednostranne otáčavých nástrah, odporúča sa umiestniť pred návazec tzv. vyrovnávač (antikinker).

Pri love väčších dravcov používame drôtený návazec, aby sme predišli predretiu vlasca zubami ryby. Drôtene lanko nikdy nepriväzujeme priamo na vlasec, ale najprv na obrtlík.

Pri love rýb vláčením je dôležité vedenie nástrahy vo vode. Aj keď lov každého druhu dravej ryby má svoje odlišnosti, neťaháme nástrahu stereotypne, rovnomerne, ale tak, aby sme čo najviac napodobnili živú rybku.

Zvislé vláčenie je u nás používané zatiaľ málo. Pri tomto spôsobe lovu nástrahu dvíhame a spúšťame nepravidelnými, trhavými pohybmi v rôznych výškach vodného stĺpca. Môže byť účinné pri love ostriežov ale i iných druhov rýb.

Muškárenie

Muškárenie je najaktívnejší spôsob rybolovu. Lovci pri nahadzovaní umelej mušky koncentrujú svoje zmysly na jej sledovanie. Záber ryby a následný zásek v zlomku sekundy si vyžaduje dokonalé sústredenie na lov, správnu reakciu, dobrú nervovú sústavu a šikovnosť. Muškárenie si vyžaduje zo všetkých spôsobov rybolovu najviac telesného pohybu, čo je taktiež jeho nespornou prednosťou. Radosť z úspešného záseku a zdoľania ryby býva znásobená aj tým, ak si dokážeme umelú mušku urobiť sami.

Muškárske náčinie je zvlášť jemné. Prút, navijak, muškárska šnúra s návazcom a muškami tvoria jednoliaty vyvážený celok.

Pri love rýb na umelú mušku používame dlhšie ľahké, jemné prúty v dĺžkach 2,5 – 3,0 m. Moderné muškárske prúty sú vyrobené z dutých laminátov. Sú ľahké a trvanlivé, svojou správnou akciou a pružnosťou zvyšujú istotu zdoľania zaseknutej ryby a pôžitok z rybolovu. Očká na vedenie šnúry majú byť tvrdé, v opačnom prípade sa rýchlo opotrebojú. Farba prúta nie je rozhodujúca, dôležitá je správna akcia a hmotnosť.

Hmotnosť je rozhodujúca u muškárskej šnúry, aby sme správne využili silu prútu a bez ťažkostí nahadzovali požadovanú dĺžku vrhu. Výrobcovia prútov priamo na výrobku uvádzajú, aký druh šnúry má byť používaný. Najčastejšie sa používa plávajúca obojstranná ujímaná šnúra, iba pri love na mokré mušky sa používa potápajúca šnúra.

Muškársky navijak je zásobníkom šnúry. Musí byť ľahký a spoľahlivý. U nás sú používané najviac klasické navijaky, v zahraničí a občas aj u nás sú v predaji navijaky automatické. Ich výhodou je rýchle navíjanie šnúry napnutou oceľovou pružinou, ktorej sila sa dá využiť aj pri zdoľávaní ryby. Nevýhodou je ich vyššia hmotnosť.

Muškársky nástavec je pokračovaním šnúry. Zhotovuje sa z vlascov a je vždy stenčovaný. Stenčovanie sa dosiahne postupným naviazaním 3 dĺžok vlasca vždy o 0,10 mm tenších, napr. 0,35 – 0,25 – 0,15. Dĺžka nástavca nemá prekročiť dĺžku prúta, zmenšenú o rukoväť. Predpokladom úspešného rybolovu na umelú mušku je okrem správnej voľby aj bezchybné ovládanie techniky nahadzovania. Vrh šnúrou sa skladá z dvoch základných fáz; prvá fáza je vytrhnutie šnúry z vody a hod vzad, druhá fáza je vlastný hod vpred.

Medzi oboma fázami je krátka prestávka, v ktorej šnúra letiac vzad sa vyrovná. Vrh vykonávame zápästím a predlaktím, prút držíme zľahka v jeho ťažisku, aby ruka nebola namáhaná.

Pri love rýb mokrymi muškami postupujeme dolu prúdom. Lovíme na jednu až tri umelé mušky a ak ryby nelovia hmyz na hladine, snažíme sa viesť mušky celkom pri dne. Zasekávame pri spozorovaní záblesku ryby, pri trhnutí šnúrou alebo jej vystretí. Šnúru musíme neustále pozorovať.

Pri chytení na suchú mušku používame len dnu mušku, ktorá má plávať čo najprirodzenejšie. Muška nesmie byť šnúrou ani prúdom neprírodzene ťahaná.

Pri nahadzovaní treba dbať na jemné a plynulé dosiahnutie mušky na hladinu. Nahadzujeme pred miesta, kde vidíme loviť ryby na hladine, alebo predpokladáme stanovištia rýb.

RYBÁRSKE PRETEKY

Športové rybárstvo je v súčasnosti veľmi rozšírené a rady rybárov sa stále rozrastajú. Rybári, ako všetci športovci chcú vzájomne porovnávať svoju silu, šikovnosť a schopnosť, čo sa dá realizovať pri pretekoch. Aby pretekánie bolo možné vyhodnotiť boli vypracované pravidlá a v súčasnom období organizovanie rybárskych pretekov sa dostalo na vysokú úroveň.

Rybárske pretekánie sa rozdelilo postupom času na dve samostatné disciplíny:

1. *Lov rýb na udicu – LRU*
2. *Rybolovnú techniku - RT*

Celosvetovým riadiacim orgánom pre rybolovnú techniku je ICF (International Casting federation), ktorej členom je CIPS (Confederation Internationale de la Peche Sportive).

Lov rýb na udicu

Medzinárodné preteky v love rýb na udicu podľa pravidiel CIPS sa usporiadajú v troch disciplínach – v love na plávanú, mucha a rybolovná technika. Pri love na plávanú sa môže použiť len jeden prút, s pevnou záťažou a pevným splávkom. Navijak môže byť použitý ľubovoľný, prípadne bez navijaka (na bič). Pred pretekom 5 minút možno vnaďiť intenzívne, počas pretekania len v malých dávkach. Preteky trvajú 1 1/2 až 3 hodiny, každá ryba sa boduje 1 bodom a za 1 gram sa počíta 1 bo. Víťazi sa stanovujú podľa umiestnenia pretekárov v sektoroch, v ktorých preteká po jednom pretekárovi z každého družstva.

Pre súťaž v LRU – mucha môžu byť používané muškárske prúty bez určenia materiálu o maximálnej dĺžke 366 cm, opatrené muškárskym navijakom, pričom môže byť použitý i navijak automatický. Súťažiaci môže mať zostavených viacero udíc v pohotovostnej polohe, ale pri love z lode toto neplatí. Súťažiaci môže používať každú továrensky vyrobenú muškársku šnúru bez určenia typu, druhu a vlastnosti o minimálnej dĺžke 22 m. Nie je povolená muškárska šnúra s olovenou vložkou a šnúra typu „vystreľovacia hlava“. Súťažiaci môže používať iba mušky naviazané na jednoháčiku bez protihrotu alebo s obrúseným alebo stlačeným protihrotom

Okrem tohto preteku podľa pravidiel CIPS poriadajú sa v niektorých štátoch a aj u nás rôzne pohárové a propagačné preteky o ceny. Pravidlá týchto súťaží a pretekov sú upravené podľa miestnych podmienok.

Rybolovná technika

Preteky v presnosti a dĺžke hodov, teda v technike ovládania rybárskeho náradia nazývame rybolovná technika. Dobrá technika rôznych spôsobov hodov je jedným z prvoradých predpokladov úspešnosti každého rybára. Rybolovnú techniku by nemal podceňovať žiadny rybár, najmä začiatokník, pretože je dobrou prípravou pre praktický rybolov.

Na celom svete sa súťaží podľa jednotných pravidiel a usporiadajú sa každoročne majstrovstvá sveta. Súťaží sa v týchto disciplínach:

Disciplína 1 – muška skish:

Je to séria piatich kruhových terčov o priemere 0,76 m naplnených vodou. Na terče sa hádže z pódia 0,5 m vysokého. Terče sú rozostavané do radu tak, že najmenšia vzdialenosť od pódia je 8,0 m, najväčšia 13,0 m. Hádžu sa tzv. suché a mokré hody v časovom limite.

Náradie: ľubovoľný prút o max dĺžke 3,0 m, ľubovoľný navijak, obchodne bežné muškárske šnúry, dĺžka náväzca max. 1,8 m.

Disciplína 2 – muška kombinácia:

Kombináciou sa nazýva preto, lebo rovnakým náradím sa hádže do terčov aj do diaľky a súčet bodov sa hodnotí ako jedna disciplína. Tri terče vejarovite rozložené vo vzdialenosti 11, 13, 15 m (ženy 8, 10, 12 m). Každý terč tvoria tri kruhy o vonkajších priemeroch 0,6 – 1,2 – 1,8 m, pričom stred tvorí tanier s priemerom 0,6 m naplnený vodou. Hádzu sa len suché hody, časový limit je 10 minút, diaľka sa hádže do výseče. Náčinie ako u predchádzajúcej disciplíny, kapacita navijaka je však vyššia a je určená minimálna dĺžka šnúry – 15 m muži, 13,5 m ženy.

Disciplína 3 – záťaž Arenberg:

Terč Arenberg má celkový priemer 3,15 m a päť medzikruhov. Na terč sa hádže kvapkovitou záťažou o hmotnosti 7,5 g. Štarty sú usporiadané okolo terča v polkruhu vo vzdialenostiach 10, 12, 14, 16, 18 m.

Časový limit 5 minút.

Predpísané sú štyri spôsoby hodov z jednotlivých štartov:

- *hod pod rukou z 10 m,*
- *postranný hod sprava 12 m,*
- *hod cez hlavu z 18 m,*
- *postranný hod zľava zo 14 m,*
- *ľubovoľný hod zo 16 m.*

Disciplína 4 – záťaž skish:

Je to séria 5 matne žltých terčov o priemere 0,76 m.

Najkratšia vzdialenosť 10 m od stredu terča, najdlhšia 18 m. predpísané náradie ako u disciplíny 3, časový limit 8 minút.

Disciplína 5 – záťaž diaľka:

Predpísané sú alumíniové záťaže kvapkovitého tvaru o hmotnosti 7,5 g, ktoré musia byť pripevnené na vlasci, bez náväzca. Dĺžka prúta je predpísaná minimálne 1,37 m a maximálne 2,5 m, musí mať najmenej 3 očká priebežné a koncové. Navijak sa má použiť bežný použiteľný i pre lov rýb. Hádzat' sa má jednou rukou, hodnotí sa najväčšia dosiahnutá dĺžka hodu z troch hodov.

Okrem týchto disciplín sú ešte ďalšie 3 disciplíny TG, pri ktorých sa používa silnejšie náradie a ťažšie záťaže.

7.6. ESTETIKA A ETIKA PRI RYBOLOVE

Športové rybárstvo si získava stále väčšiu obľubu u širokých vrstiev pracujúcich a obyvateľstva. Je tomu tak preto, že jeho výkon je spojený s pohybom v prírode, na zdravom vzduchu a napomáha utužovaniu a upevňovaniu zdravia. Moderná pretechnizovaná doba si priam vynucuje odreagovanie preťaženej nervovej sústavy.

Športový rybolov okrem uspokojovania loveckej vášne pre človeka prináša i mnoho blahodarných účinkov zdravotných. Športový rybár teda nemá očakávať od rybolovu len efekt

finančný, vyjadrený v kilogramoch ulovených rýb, ale v prvom rade efekt regenerácie svojich síl. Je samozrejmé, že vyvrcholením uspokojenia rybára je pekný úlovok, či už v množstve ulovených rýb, alebo ich veľkosti. Úspech však musí dosiahnuť len takými formami a prostriedkami, ktoré sú zákonnými normami z oblasti rybárstva povolené a možné. Z toho plynie pre športového rybára povinnosť dodržiavať rybársky zákon a miestny rybársky poriadok.

Okrem spomínaných povinností dodržiavania predpisov, osobitnú pozornosť je potrebné venovať ochrane životného prostredia. Športový rybár má byť zároveň i ochranca prírody, neznečisťovať vodu a jej okolie rôznymi odpadkami a dbať, aby tak nerobili ani ostatní. Ak je to možné, sám zjednáva nápravu, či už upozornením inej osoby na porušovanie etiky alebo odstránením príčiny znečistenia.

V prípade spozorovania hynutia rýb následkom otravy alebo inej havárie, ihneď upovedomí zodpovedných činiteľov alebo zodpovednú organizáciu na túto skutočnosť a ak je to v jeho silách alebo možnostiach, príčinu havárie zistí, prípadne odstráni.

K rybárskej etike patrí rozhodne ja zaobchádzanie s úlovkami. Zdolávanú rybu nechytáme suchou rukou. Pri vylovení si pomáhame podberákom.

Ryby, ktoré nedosiahli zákonom stanovenú mieru, vraciame do vody šetrne a ohľaduplne. Aj usmrcovanie a pitvanie úlovkov pri vode sa má konať takou formou, ktorá je pre rybára – športovca dôstojná.

Pri love sa má rybár správať tak, aby nerušil svoje okolie nadmerným hlukom a neslušným pokrikovaním.

Nadmerné požívanie alkoholu pred lovom a počas lovu je tiež nevhodné. Má za následok otupené a neskoré reakcie pri záseku a zdolávaní ryby, ale často je aj príčinou zvýšenej agresivity jednotlivca, z čoho vyplývajú nezhody a nezrovnalosti s okolím, ale aj rodinou. Môže dôjsť aj k úrazom alebo iným neprijemným príhodám.

Jedným z ukazovateľov kultúrnosti národa a človeka je aj oblečenie. Platí to v plnom rozsahu aj pre športového rybára. Pretože je členom širokej rybárskej rodiny a v kontakte s verejnosťou túto rodinu taktiež reprezentuje. Oblečenie má byť praktické, prispôsobené ročnému obdobiu a okoliu, v žiadnom prípade nemá byť krikľavé, roztrhané a špinavé. Čisté rybárske náradie a náčinie je tiež vizitkou rybára a má byť samozrejmosťou, ktorá svedčí o charaktere športovca a človeka.

Na vyzvanie rybárskej stráže alebo iných orgánov oprávnených ku kontrole, sa preukazujeme pripravenými platnými dokladmi bez odvrávania a zbytočných komentárov, ktoré by ich prácu sťažovali alebo rušili.

Vyspelý športový rybár má byť svojim vystupovaním, oblečením a správaním pri vode a love vzorom pre mládež. Táto zaregistruje každé porušenie rybárskej etiky a následne prenáša zlé návyky a spôsoby do svojho jednanja. Dobrým príkladom starší rybári najlepšie napomáhajú pri výchove našej mládeže k správne pochopeniu účelu a poslania športového rybárstva.