

Seznam obratlovců na poznávačku – Ryby & spol (Bi)

kruhoústí a ploutvovci

mihule (*Lampetra sp.*) - kruhoústí

- hlavní znaky – velikost asi 20 – 50 cm, má dlouhé tělo, hladkou kůži bez šupin, ústa bez čelistí k přísávání (ústní terč). Žije v mírném pásu, rozmnožuje se ve sladkých vodách. Larvy se nazývají minohy. Má několik žaberních otvorů



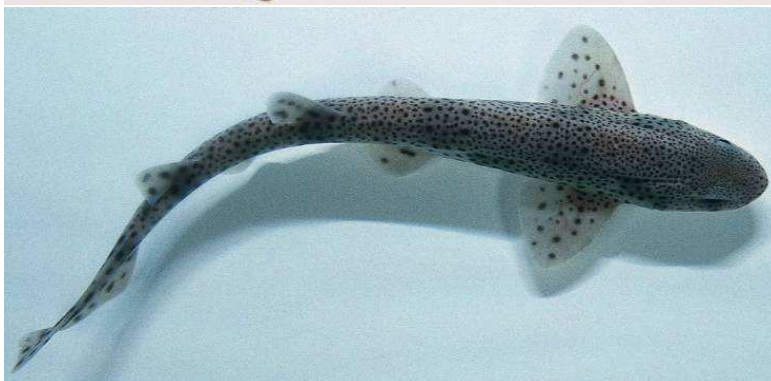
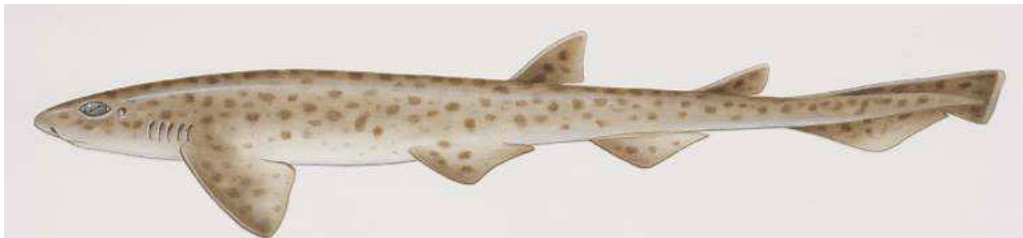
sliznatka (*Myxine sp.*) - kruhoústí

- hlavní znaky – velikost až 40 cm, má dlouhé tělo, hladkou kůži bez šupin, ústa bez čelistí k přísávání (ústní terč). Na povrch těla vylučuje velké množství slizu. Na rozdíl od mihule je v podstatě slepá. Sliznatky jsou pouze mořské. Často stočená ve smyčce.



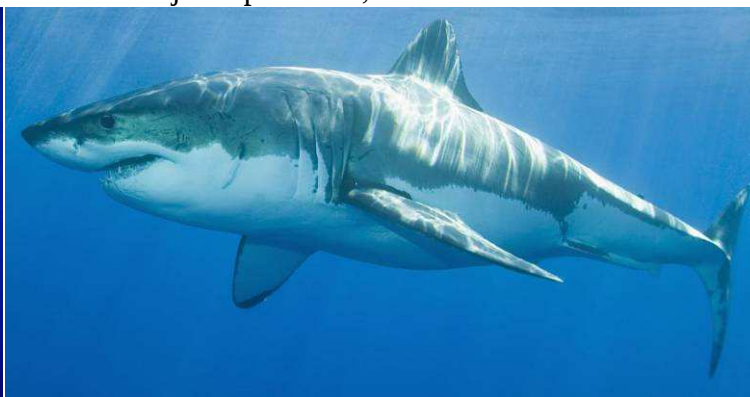
máčka skvrnitá (*Scyliorhinus canicula*) - paryby

- hlavní znaky – nejběžnější evr. žralok, je malá, štíhlá, s hladkou kůží, pokrytou mnoha tmavými skvrnami, délka až 1 m, má velké oválné oči bez víček



žralok bílý (*Carcharodon carcharias*) - paryby

- hlavní znaky – délka až 7 m; Dýchá žábrami, které se ale při přijímání vody neotevírají a nepulzují. Proto musí pořád zůstat v pohybu, aby do žáber přicházela čerstvá voda a on se nezadusil. Tělo je zespoda bílé, svrchu šedé.



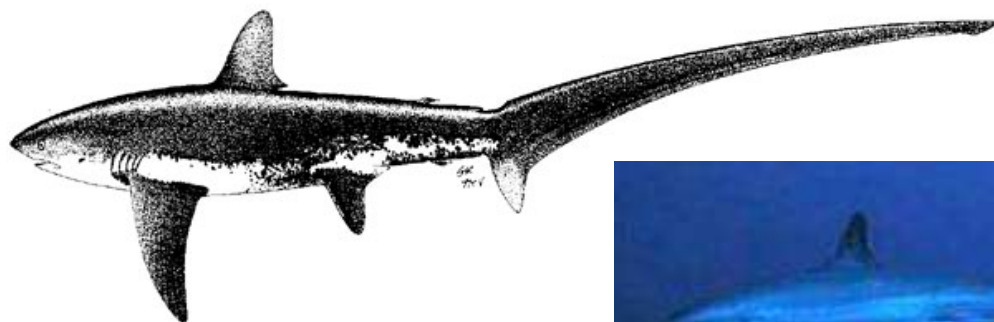
kladivoun (*Sphyrna sp.*) - paryby

- hlavní znaky – bizarní tvar hlavy, oči má na konci křídlovitých hlavových laloků, délka až 4 m



liškoun obecný (*Alopias vulpinus*) - paryby

- hlavní znaky – unikátní tvar těla, až 6 m dlouhý, horní lalok ocasní ploutve je skoro stejně tak dlouhý jako zbytek těla; je hnědý, spodní stranu těla má bílou



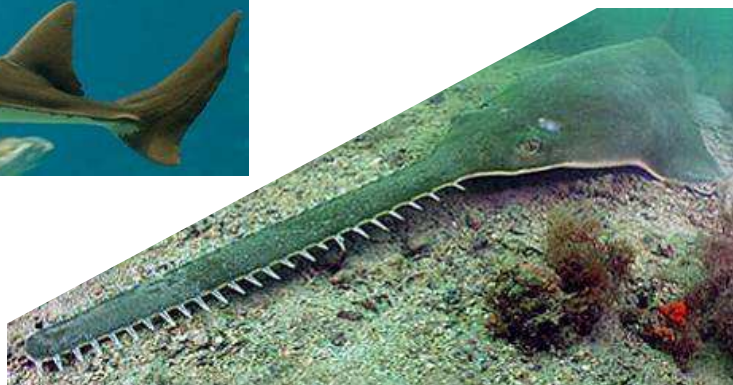
žralok obrovský (*Rhincodon typus*) - paryby

- hlavní znaky – největší paryba (až 18 m), živí se planktonem, proto má jemné zoubky, ústa má na konci hlavy, je modrozelený se skvrnitou kůží a výraznými podélnými hřebeny na těle



piloun (*Pristis sp.*) - rejnoci

- hlavní znaky – má horní čelist protaženou v dlouhý pilovitý útvar a má trojúhelníkovité ploutve



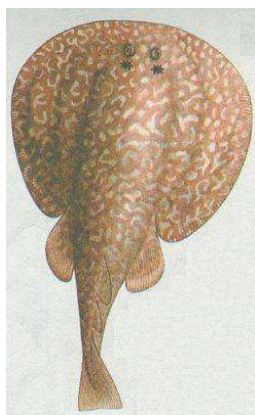
manta atlantská (*Manta birostris*) - rejnoci

- hlavní znaky – délka až 7 m napříč, největší rejnok světa, živí se planktonem, má krátký ocas bez ploutve a jedového trnu



parejnok elektrický (*Torpedo marmorata*) - rejnoci

- hlavní znaky – až 1 m dlouhý, vysílá elektrické impulzy, které dokáží zabít ryby, barvou připomíná sediment (mimikry)



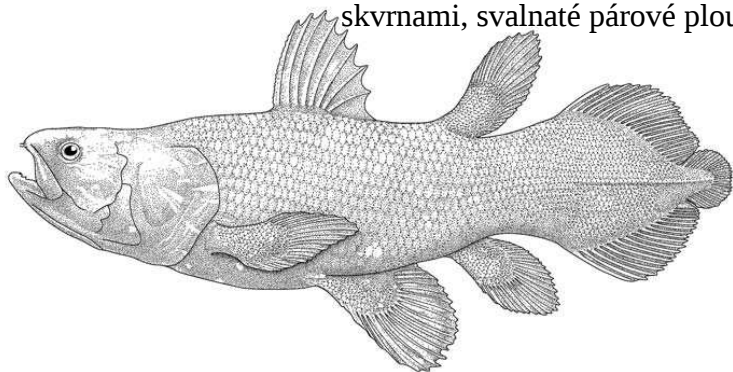
chiméra podivná (*Chimaera monstrosa*) - rejnoci

- hlavní znaky – dorůstá velikosti kolem 1,5 m, její hřbetní trn je velmi ostrý a jedovatý, žije v hloubce (500 m +)



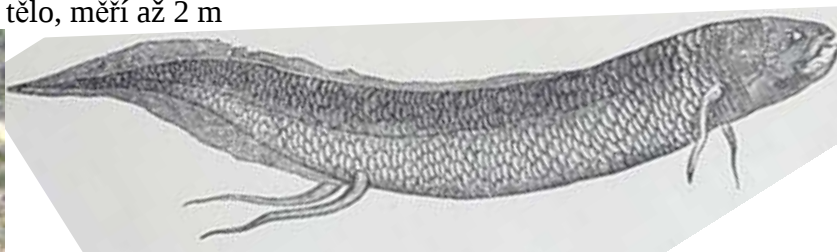
latimérie podivná (*Latimeria chalumnae*) - lalokoploutví

- hlavní znaky – „živá zkamenělina“, délka až 1,8 m, žije v hloubkách až 700 m, má velké šupiny s bílými skvrnami, svalnaté párové ploutve, neobvyklý ocas



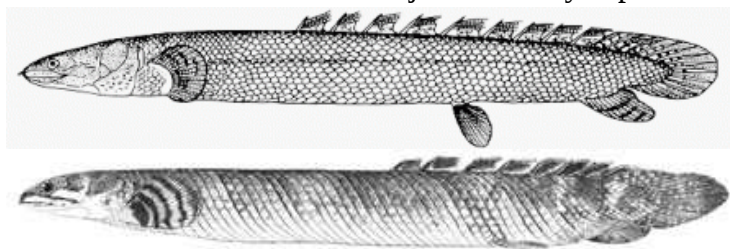
bahník (*Protopterus* sp.) - dvojdyšní

- hlavní znaky – má jak žábry, tak plicní vaky – může dýchat atmosférický vzduch, dokáže přežívat třeba ve vyschlém jezeře bez vody, má dlouhý zašpičatělý ocas, široké tělo, měří až 2 m



bichir (*Polypterus* sp.) - paprskoploutví

- hlavní znaky – doutníkový tvar těla, měří až 50 cm, na zadní polovině hřbetu mají podélnou řadu trojúhelníkovitých ploutviček, mají kosočtverečné šupiny, mohou dýchat atm. vzduch



jeseter (*Acipenser* sp.) - paprskoploutví

- hlavní znaky – měří až 3,5 m, má zploštělý rypec, dopředu vysunutá ústa, citlivé vousky, na těle má několik řad ztlustlých šupin (štítků), jikry se používají jako kaviár





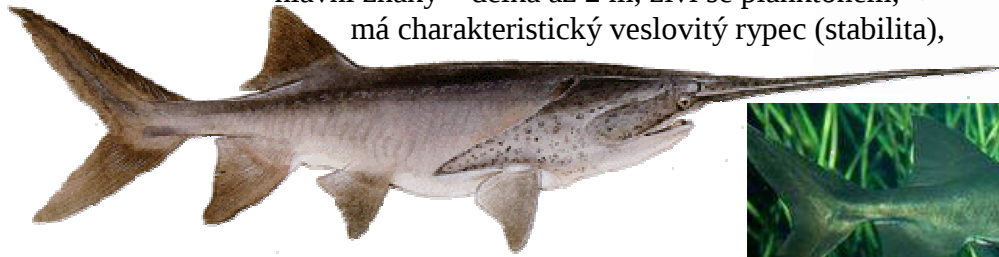
vyza velká (*Huso huso*) - paprskoploutví

- hlavní znaky – měří 3 - 8 m, největší sladkovodní ryba; hlava vybíhá ve velmi krátký špičatý rypec; ústa jsou obrovská, téměř přes celou šíři hlavy; má kostěné štítky (5 řad); horní lalok ocasní ploutve je mnohem delší než spodní; z jiker se dělá kaviár



veslonos americký (*Polyodon spatula*) - paprskoploutví

- hlavní znaky – délka až 2 m, živí se planktonem, má charakteristický veslovitý rypec (stabilita),

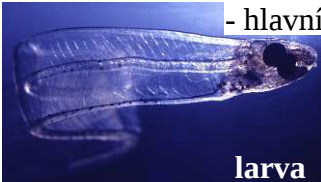


z jiker se dělá kaviár

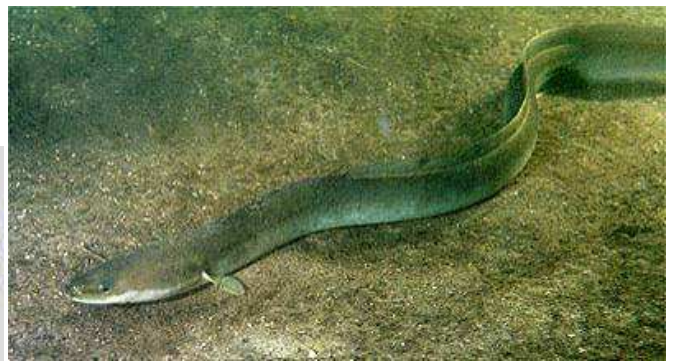


úhoř říční (*Anguilla anguilla*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má protáhlé, válcovité tělo; hřbetní, ocasní a řitní ploutev splývají v jeden celistvý lem; jeho zbarvení je tmavé a kůže se jeví bez šupin; larva (monté) je bezbarvá, průhledná



larva



amur bílý (*Ctenopharyngodon idella*) - kostnaté ryby/kaprovitě

- hlavní znaky – tělo je podlouhlé, válcovitého tvaru; hlava má široké a dlouhé ploché čelo, velmi nízko posazené oči; hřbet je tmavozelený, boky zlatavé, břicho bílé; měří až 1 m



tolstolobik bílý (*Hypophthalmichthys molitrix*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – má zavalité, robustní a poměrně vysoké tělo, pokryté drobnými šupinami; hlava je velká, široká, ústa jsou v horním postavení; oči jsou položeny velmi nízko; hlava a hřbet jsou šedozelené, břicho stříbřité



tolstolobec pestrý (*Aristichthys nobilis*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – má robustní tělo, z boků zploštělé, pokryté drobnými přisedlými šupinami; hlava je podstatně větší než u tolstolobika, ústa jsou v horním postavení; oči jsou umístěny nízko; tělo je zbarvené do hněda až černa, celkově je tmavě skvrnité, břicho je bílé; kříží se s tolstolobikem



cejn velký (*Abramis brama*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – má výrazně vysoké a ze stran zploštělé tělo, hlava je malá, s velkým okem; šupiny jsou menší, ploutve dlouhé a ostré; tělo je zbarveno modročerně až stříbřitě, někdy zlatožlutě, měří až 80 cm, až 10 kg



cejnek malý (*Blicca bjoerkna*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – tělo má vysoké, zploštělé; má velké stříbřité šupiny (na rozdíl od cejna velkého, který je má menší a tmavé); párové ploutve má růžové, měří až 40 cm, až 2 kg



kapr obecný (*Cyprinus carpio*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – hlava je krátká, tupá a ústa jsou směřována dolů; má mohutné ploutve, hřbetní ploutev je velmi dlouhá; tělo je tmavě zelené až žluté, břicho je žlutobílé, má vousky



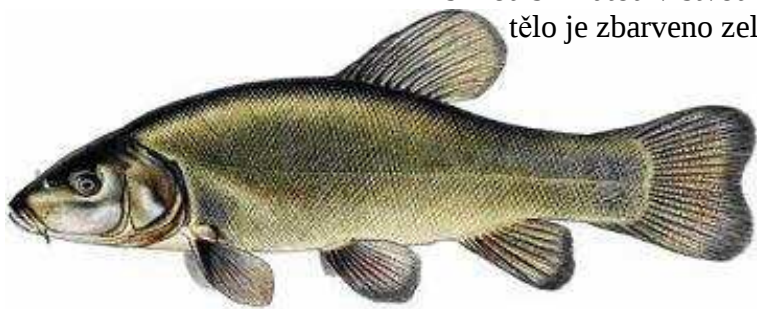
hořavka duhová (*Rhodeus sericeus*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – rybka menších rozměrů, max. 8 cm dlouhá; tělo je z boků zploštělé, s velkými šupinami; hřbet je šedavě zelený, boky a břicho jsou stříbřité; na bocích těla se táhne zelený pruh; samice má vytvořené kladélko, kterým klade jikry do mlžů, samci jsou barevnější



lín obecný (*Tinca tinca*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – celé tělo je pokryto malými šupinami, hluboko uloženými v kůži a překrytými silnou sliznatou vrstvou (velmi hladké tělo); všechny ploutve jsou zaokrouhlené; tělo je zbarveno zelenohnědě, někdy s měděným leskem, břicho je žlutobílé



parma obecná (*Barbus barbus*) - kostnaté ryby/kaprovité

- hlavní znaky – tělo je válcovité, na břiše zploštělé; má 4 vousky (2 + 2); tělo má typický hnědoměděný lesk, hřbet je olivově zelený, břicho je nažloutlé



štika obecná (*Esox lucius*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má protáhlé válcovité tělo, se shora zploštělou hlavou; hřbetní ploutev je výrazně posunuta dozadu; zbarvení je variabilní, hnědozelené, břicho nažloutlé



losos obecný (*Salmo salar*) - kostnaté ryby/lososovité

- hlavní znaky – měří až 1,2 m; zbarvení boků je stříbrné, tmavne při delším pobytu v řece, má skvrny na bocích, tukovou ploutvičku, hákovitou spodní čelist; ploutve lososa jsou ostřejší než u pstruha a ocasní ploutev je hlouběji vykrojena



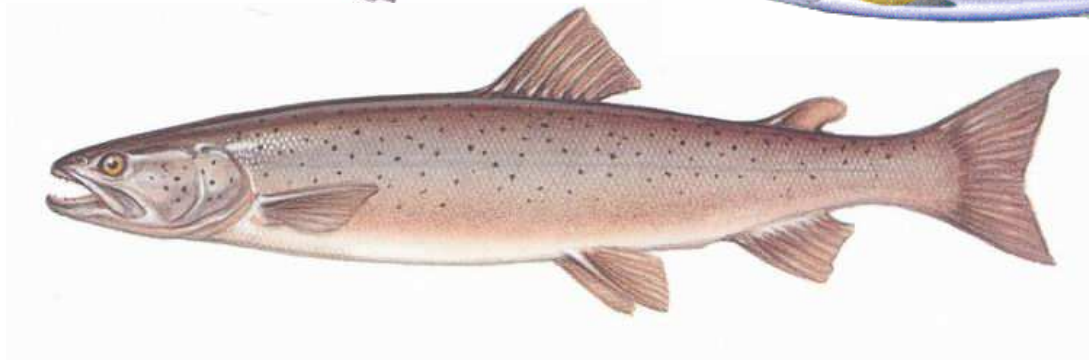
pstruh obecný (*Salmo trutta*) - kostnaté ryby/lososovité

- hlavní znaky – velmi variabilní; má tukovou ploutvičku; na hřbetě a bocích bývají červené až rezavé skvrny, které jsou zpravidla lemovány bílými dvorci (mohou chybět); měří až 30 cm



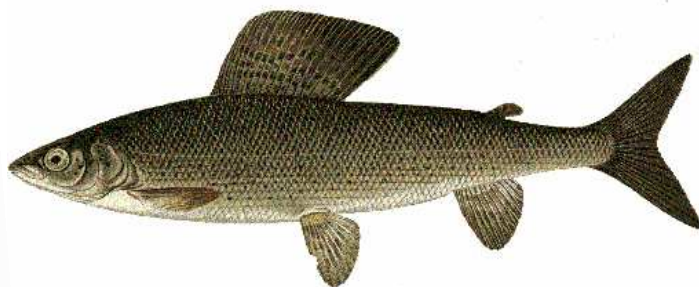
hlavátka podunajská (*Hucho hucho*) - kostnaté ryby/lososovité

- hlavní znaky – tělo je protáhlé, válcovité, má klínovitou hlavu a tukovou ploutvičku; má mohutná ozubená ústa; hřbet je šedohnědý s černými půlměsíčitými skvrnami (nebo ve tvaru písmene x); ocasní ploutev je mělce vykrojena; dospělejší jedinci mají tělo narůžověle až hnědočerveně zbarvené s červenavou ocasní ploutví; narozdíl od pstruha jsou ocasní a tuková ploutev bez teček, tmavé tečky jsou pouze na hlavě a na bocích těla



lipan podhorní (*Thymallus thymallus*) - kostnaté ryby/lososovité

- hlavní znaky – pestře zbarvené tělo; má malou hlavu s velkýma očima, ústa jsou malá; výrazným znakem je dlouhá, vysoká a pestře zbarvená hřbetní ploutev; má tukovou ploutvičku



mník jednovousý (*Lota lota*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – tělo má protáhlé, válcovité, zužující se směrem k ocasu; hlava je charakteristická velkými „žabími“ ústy, má jeden vous; hřbetní ploutev je dvojitá, řitní je dlouhá; tělo je tmavě hnědé, s mramorováním, kůže je hladká, s malými šupinami



koljuška tříostná (*Gasterosteus aculeatus*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – drobná rybka, dorůstající max. 10 cm, má tři stojící trny na hřbetě



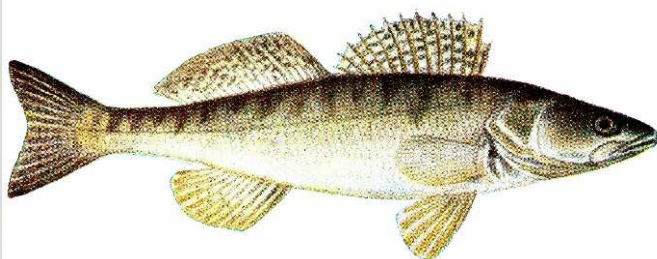
okoun říční (*Perca fluviatilis*) - kostnaté ryby/okounovité

- hlavní znaky – má vysoké tělo, klínovitou hlavu s velkýma očima; zbarvení je žlutozelené až šedohnědé, hřbet je tmavší, boky mívají kovový lesk s 5 až 9 svislými pruhy; břišní, řitní a ocasní ploutve jsou červené



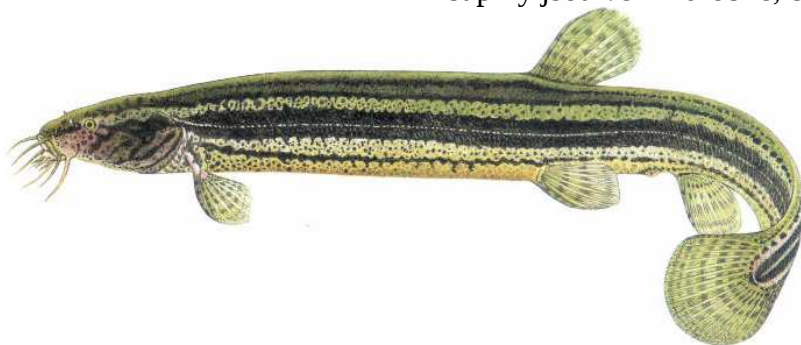
candát obecný (*Lucioperca lucioperca*) - kostnaté ryby/okounovité

- hlavní znaky – má protáhlé, zavalité tělo; naše největší okounovitá ryba (měří až 1,3 m); hřbetní ploutve jsou odděleny mezerou; břišní ploutve jsou posunuté dopředu; tělo je zbarveno šedozeleně, na bocích jsou pruhy (až 12); skvrny na ploutvích jsou uspořádány v podélné řady



piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*) - kostnaté ryby/sekavcovité

- hlavní znaky – tělo je výrazně protáhlé do délky; na hlavě je 10 vousků; na bocích těla se táhne široký tmavý pruh, na žlutohnědých ploutvích jsou malé černé skvrny; šupiny jsou velmi drobné; boky jsou zbarveny žlutě, hřbet je hnědý



hrouzek obecný (*Gobio gobio*) - kostnaté ryby/kaprovitě

- hlavní znaky – měří až 15 cm; má vřetenovité tělo s protaženou ocasní částí; hřbet je zbarven hnědě, boky jsou světlejší a mají 6 až 12 tmavých skvrn umístěných za sebou; hřbetní, prsní a ocasní ploutve mají černé příčné pruhy složené ze skvrn



arapaima velká (*Arapaima gigas*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – jedna z největších čistě sladkovodních ryb světa; tělo je šedozelené proudnicového tvaru s dlouhou hřbetní a řitní ploutví těsně u ocasu;



piraňa obecná (*Pygocentrus nattereri*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má mohutné čelisti s trojúhelníkovitými zuby, tupý čenich a předsunutou spodní čelist, dále silné ploutve a mnoho skvrnek na těle; tělo je zbarveno stříbřitě, hřbet je tmavošedý, břicho je červené



neonka (*Paracheirodon* sp.) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – malá rybka; na boku má svítivě modrý pruh, spodní část těla je červená



muréna (*Muraena* sp.) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – je značně podobná hadovi; má silné tělo, malé žaberní otvory a malé kulaté oči;

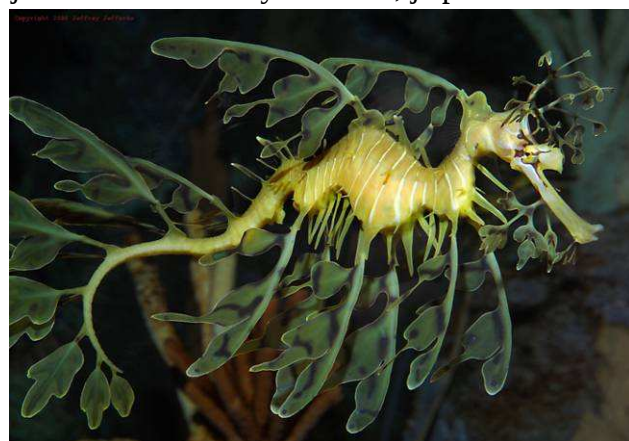


ústa jsou široká, dosahují až pod oči, zuby jsou dlouhé a špičaté; ploutve splývají v ploutevní lem podél celého těla; celé tělo je hnědé se žlutými až bílými skvrnami



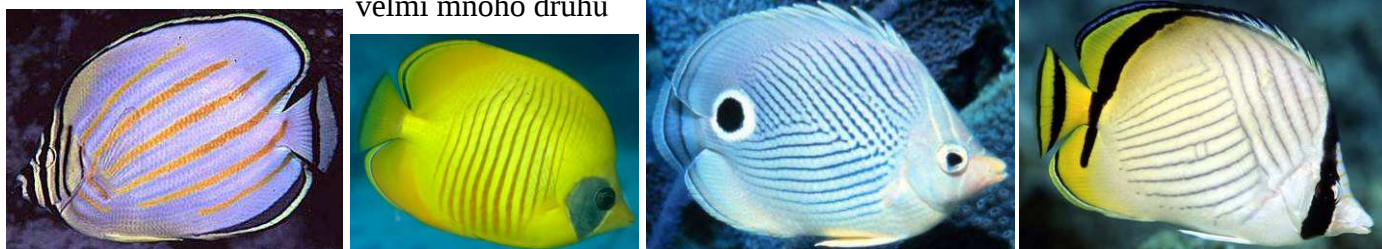
řasovník rozedraný (*Phycodurus eques*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – bizarní „mořský dráček“; tělo je složeno z listovitých laloků; je pestře zbarven



klipka (*Chaetodon sp.*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má z boku zploštělé tělo a celkem dlouhé pinzetovité čelisti; tropická moře; velmi mnoho druhů



klaun očkátý (*Amphiprion ocellaris*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má symbiotický vztah se sasankami; menší ryba, max. 15 cm velká; je oranžově zbarvena, s bílými pruhy



ploskozubec (*Scarus sp.*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – zbarvení je proměnlivé, velmi pestré; má chrup podobný papouščímu zobáku



pomec císařský (*Pomacanthus imperator*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – tělo je vysoké; má malá ústa; na přední skřetové kosti je jeden dozadu mířící trn; na bocích má střídavě žluté a modré pruhy; na hlavě je modré vzorování; má souvislou hřbetní ploutev; mladí pomci jsou zbarveni tmavomodře až černě, mají na bocích soustředné kruhy



mladý jedinec



bodlok (*Paracanthurus hepatus*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má blízko kořene ocasu ostré čepelovité ostny; je zbarven modře, s černým vzorováním a žlutým ocasem



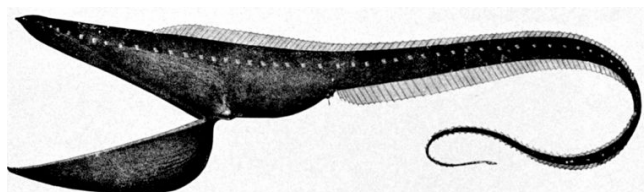
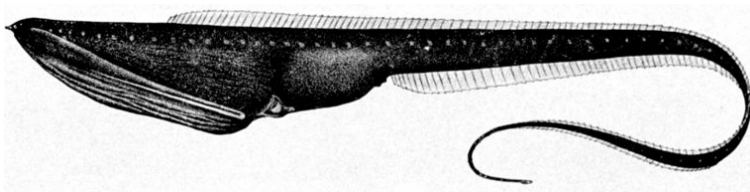
perutýn (*Pterois* sp.) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má prodloužené paprsky hřbetní a prsní ploutve; je známo asi 10 druhů; je jedovatý; dorůstá délky až 35 cm



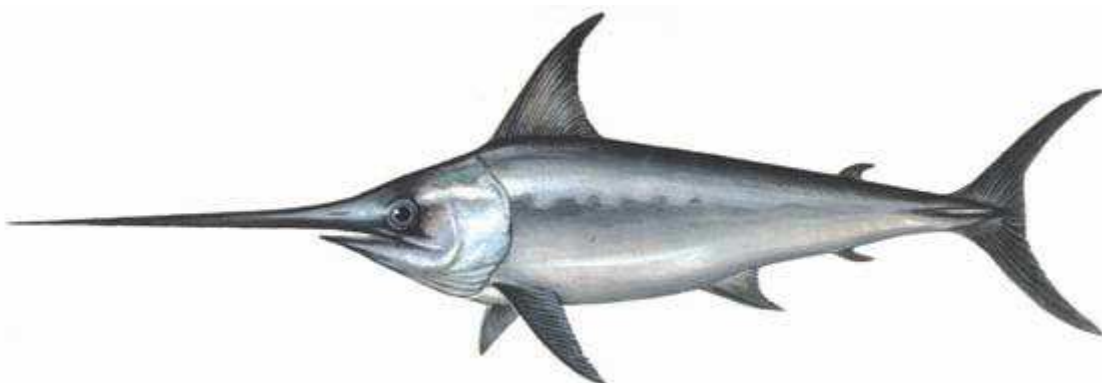
šírotlamka pelikánovitá (*Eurypharynx pelecanoides*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – hlubokomořská; má tenké, do špičky se zužující tělo, ohromné čelisti; na konci ocasu má luminiscenční orgán



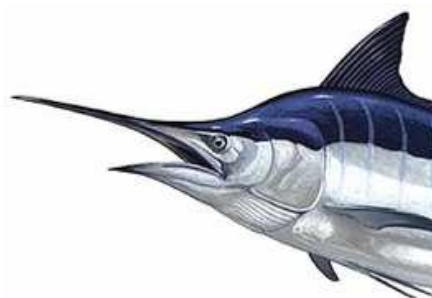
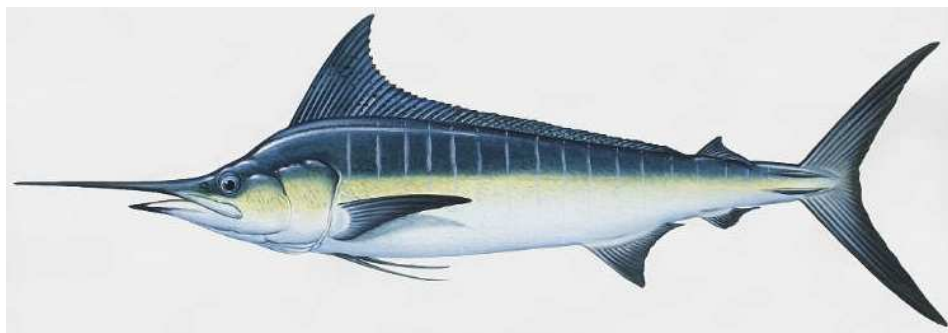
mečoun obecný (*Xiphias gladius*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má dlouhý mečovitý rypec, který používá jako zbraň; tělo je šedomodře zbarvené, na spodní straně skoro bílé, u ocasu úzké; hřbetní a řitní ploutev je vysoká; má drobnou druhotnou řitní ploutev; má velké oči; měří až 4,5 m



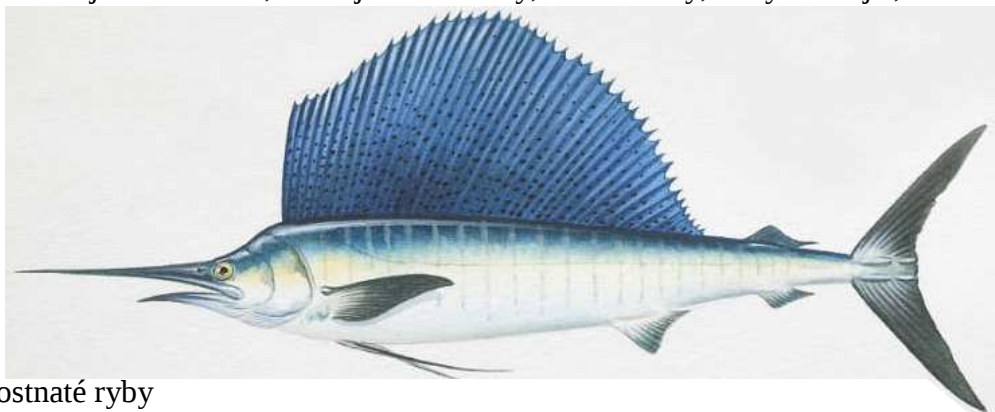
marlín modrý (*Makaira nigricans*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – měří až 4,5 m; horní čelist je přetvořena do velkého zobáku; na hřbetě je zbarven tmavomodře, boky jsou stříbřité, břicho skoro bílé, celé tělo je zdobeno svislými příčkami; má boční kýly na konci ocasu; hřbetní ploutev je prodloužená až do zadní části těla



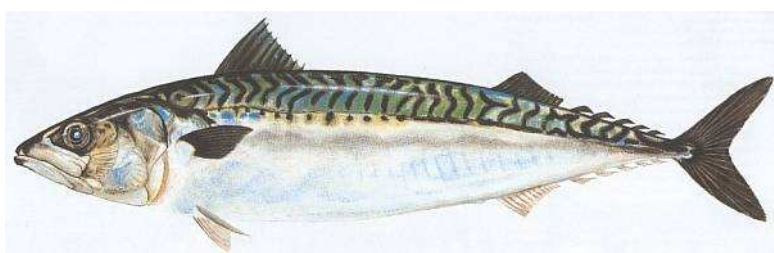
plachetník atlantský (*Isthiophorus platypterus*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – tělo je dlouhé; hlava je poměrně krátká, horní čelist je prodloužena; spodní čelist je krátká; hřbetní ploutve jsou dvě, první je velmi dlouhá a vysoká, táhne se asi přes polovinu těla, druhá je velmi malá; hřbet je tmavě šedý, nebo modrý, boky světlejší, břišní strana bílá; na těle má příčné pruhy



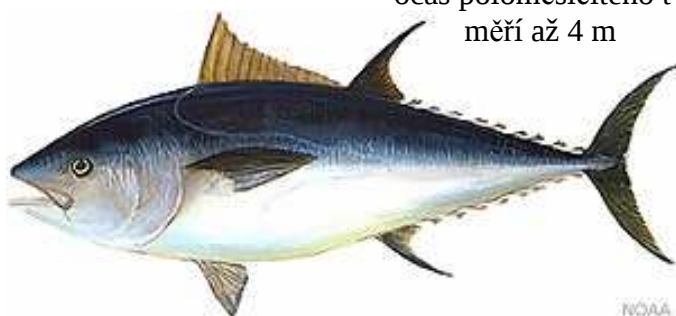
makrela (*Scomber* sp.) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – měří až 45 cm; má malou, hluboce vykrojenou ocasní ploutev; má dvě hřbetní ploutve a dvě přídavné ploutvičky na zadní části těla; hřbet je tmavě vzorovaný



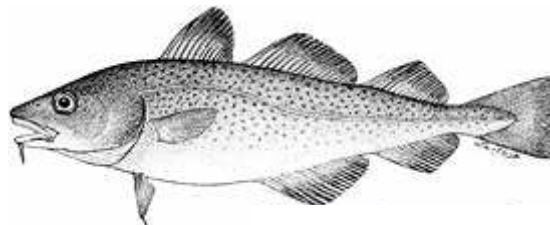
tuňák (*Thunnus thynnus*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má proudnicové tělo, ostře zašpičatělý rypec, srpkovité prsní ploutve a vysoký ocas poloměsícitého tvaru; na zadní části těla má několik malých ploutviček; měří až 4 m



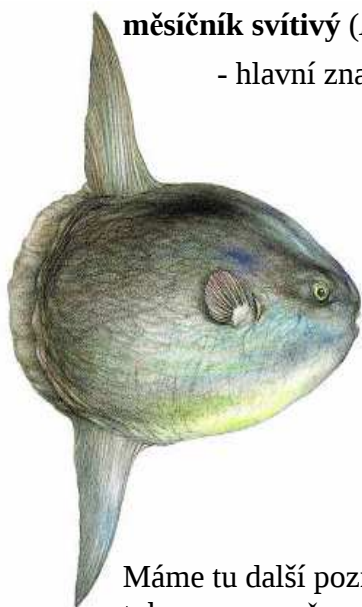
treska (*Gadus sp.*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má dlouhé tělo, mohutnou hlavu; na bradě má velký vous; má tři hřbetní ploutve, dvě řitní ploutve, obě jsou zaoblené; ocasní ploutev se rovnoměrně rozšiřuje, není vykrojená; zbarvení je šedé, zelené nebo hnědé; břišní strana je bílá až světle šedá; postranní čára je světlá a výrazná



měsíčník svítivý (*Mola mola*) - kostnaté ryby

- hlavní znaky – má kruhovitý tvar těla; hřbetní a řitní ploutve jsou postaveny ve vztyčené pozici, mají trojúhelníkovitý tvar a jsou posunuty dozadu těla; měří až 4 m



„aneb první ryba, jejíž obrázek je vyšší než širší...“

Máme tu další poznávačku, tak jsem se znovu pustil do práce a připravil pro Vás novou laborku. Máme toho zase „o něco méně“ než minule, asi jenom 55 kousků. Doufám však, že informace zde obsažené by měly k poznání všech zástupců u poznávačky stačit. Pozn.: **Je třeba se naučit znaky celého rodu!** U exotických ryb je český název někdy název celé skupiny (bodlok, ploskozubec,...) Některé druhy jsou si dost podobné, doufám, že popsané rozlišovací znaky stačí...

Ještě přidám odkazy na použité stránky:

<http://www.biolib.cz/cz/main/>

<http://www.rybicky.net/>

<http://www.cz-ryby.cz/>

<http://www.mrk.cz/>

<http://www.google.cz/>

a hlavně spíš mnoho dalších a dalších jednotlivých webových stránek...

Jinak vám přeju další úspěšnou poznávačku.

Kony

Některé obrázky obsahují copyright, proto se omlouvám, že ho vůbec nikde neuvádím. Celý tento seznam je pro osobní potřebu žáků GVN! Rozšiřování této učební pomůcky je na vlastní zodpovědnost uživatele! V textu mohou být chyby – jak v překlepech, tak v nepravdivých informacích – prosím, případné chyby nahlašte, budou opraveny.