



Pracovní list Ze života lososů

A Dovolte, abych se představil. Jsem losos obecný!

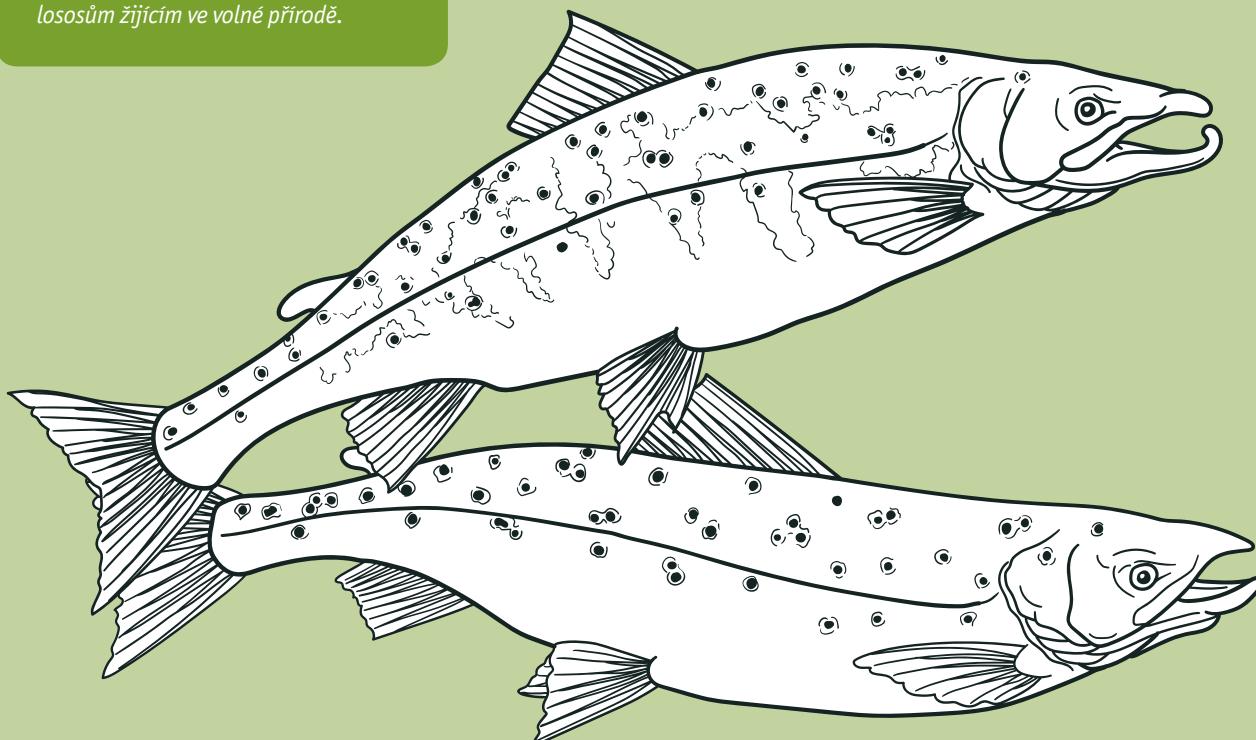
Jsem velkou, tažnou rybou, která se líhne z jiker v horních tocích říček nejenom Českého Švýcarska. Dříve jsem byl ve vašich řekách velmi hojnou rybou. Bohužel mne lidé v průběhu minulého století vyhubili, když na řekách budovali nepřekonatelné přehrady, lovili mé předky kvůli masu a nakonec znečistili řeky natolik, že už nebylo možné u vás žít. Ale dnes je tomu jinak a já se k vám, díky úsilí ochranářů a rybářů, vracím. Až vyrazíte na výlet do Národního parku České Švýcarsko, mrkněte občas do chladných vod místních říček. Možná se uvidíme!

Před sebou vidíš samce a samici lososa obecného. Spoj jednotlivé názvy jejich těl v rámečcích s obrázkem. Oba lososy také vybarvi, aby se co nejvíce podobali lososům žijícím ve volné přírodě.

čelist samice

břišní ploutve

hlava



prsní ploutev

postranní čára

skřele

hákovitá spodní čelist samce v době tahu

oči

tuková ploutvička

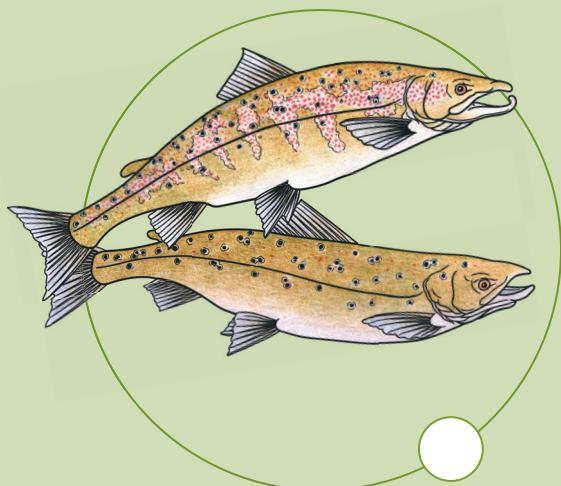
hřbetní ploutev

ocasní ploutev

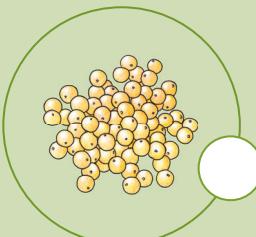
řitní ploutev

B Rostu! Rosteš! Rosteme!

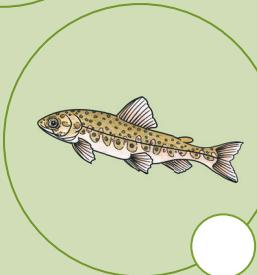
Od miminka až po důchodce. Stejně jako člověk, mají různé názvy jednotlivých věkových stádií také lososi. Samozřejmě si tak neříkají sami mezi sebou, ale tyto názvy jim dali lidé. Dokážal bys pojmenovat jejich věková stádia?



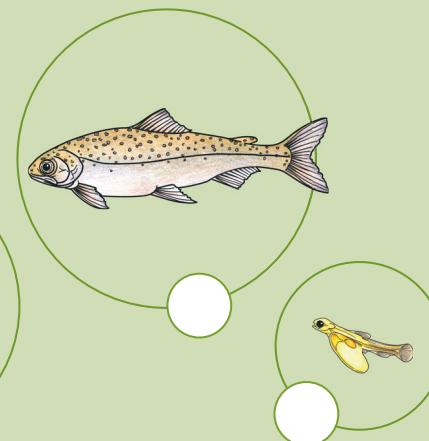
strdlice



smolt



jikry



dospělý losos



plůdek

Prohlédni si pečlivě jednotlivá věková stádia lososa obecného a pomocí čísel jedna až pět je seřaď tak, jak jdou správně za sebou. Jednička jsou jikry, pětka je dospělý losos. Čísla zapiš do bílých koleček u obrázků a názvy věkových stádií spoj čarou se správným obrázkem.

C Kudy? Tudy!

V následujícím úkolu (D) se dozvítě, že ve čtyřech letech svého života začne losos cítit jakési nutkání k návratu do své rodné říčky. Vydává se proto na mnohasetkilometrovou plavbu proti proudu řeky Labe, až do říčky Kamenice, kde si najde partnerku či partnera. Jak ale losos zvolí tu správnou cestu?

Pročti si uvedené rámečky a v nich vypsáne možnosti návratu dospělých lososů do rodných říček. Chybá tvrzení škrtni a zakroužkuj jediné správné tvrzení.

Příroda vymyslela velmi geniální způsob, jak umožnit dospělým lososům bezchybný návrat do rodných řek. Odplování mladých, dvouletých lososů do moře probíhá totiž ve stejném období, kdy se dospělí lososi vydávají na cestu z moře do řek. Dospělí lososi tak při návratu potkávají mladé lososy plující do moře a pomocí své sociální komunikace se ptají na cestu.

Lososi mají fotografickou paměť a při cestě do moře si pamatuji jednotlivé zásadní orientační body. Tyto body pak potkávají při své cestě zpět a bezpečně tak vědí, kudy se mají vydat dále.

Lososí plůdek, strdlice a smolti mají speciální, tzv. Umperksonův orgán, umístěný poblíž řitního otvoru, kterým vylučují do vody zvláštní sloučeninu. Tato látka je obsažena ve vodě a s proudem se líze až do moře. Dospělým lososům tento orgán zaniká, ale vzniká jim speciální tělesko v nozdrách, které tuto sloučeninu dokáže zachytit, a dospělí lososi tak dokáží bezpečně nalézt cestu do rodné říčky.

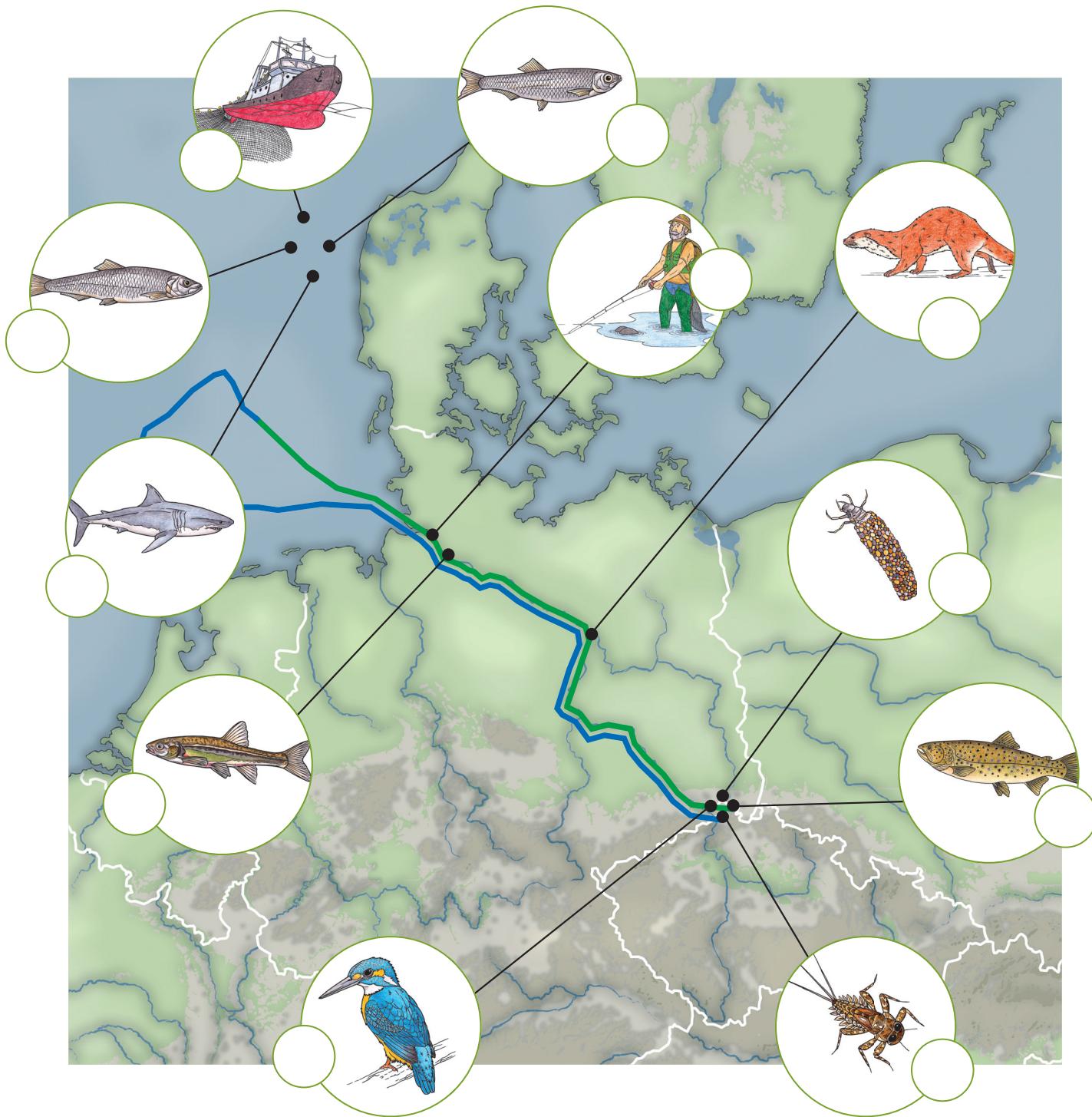
Mladí lososi při své cestě do moře čůrají na kamenné v řece. Tyto jejich značky vydrží na kamenech zhruba dva roky, což odpovídá období návratu dospělých lososů do řek, v nichž se vykulili z jiker.

Lososi se při své cestě z moře zpět do rodných říček orientují pomocí tzv. „chutě rodné vody“. Každá voda má různý obsah minerálů a dalších prvků a vytváří tak specifickou „chuť“, kterou si lososi pamatuji a která je následně bezpečně dovede do míst, v nichž se vykulili z jiker.

D Hurá do moře! A samozřejmě také zpátky...

Každého lososa, který se vykulí z jikry v říčce Kamenici poblíž Dolského mlýna, čeká během života nejedno nebezpečí, ale i nejedna radost. Po vykulení z jikry stráví mladý losos první dva roky v říčce Kamenici, kde doroste do velikosti zhruba 30 cm a stane se z něj mladý nedospělý losos, kterému říkáme smolt. Následně se vypraví do moře, kde má velkou hojnou potravu a každý měsíc přibere na váze zhruba jeden kilogram a doroste do úctyhodné délky jednoho metru. Ve věku čtyř let začne volání lásky a vydává se zpět do své rodné říčky, aby si zde našel partnerku a založil novou generaci lososů.

Pomoz lososovi na jeho cestě vyhnout se všem nebezpečím, s nimiž by se mohl setkat. U vyznačených obrázků poraď lososovi, jestli se jedná o nebezpečí, nebo o věc, která mu neublíží či je jeho potravou. U obrázků s nebezpečím vymaluj prázdné kolečko červeně. U obrázků, které neukazují nebezpečí, vyplň kolečko zeleně.



E Kolegové od řeky

Životní prostor lososů je sice omezený jen na vodní prostředí, ale přesto za svůj život poznají v Českém Švýcarsku řadu zvířat, která se zdržují v blízkosti řeky Kamenice. Poznáš tato zvířata i ty?

Propoj čarou obrázky zvířat s jejich správnými jmény v rámečcích.

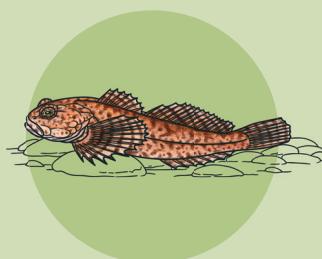
skorec vodní



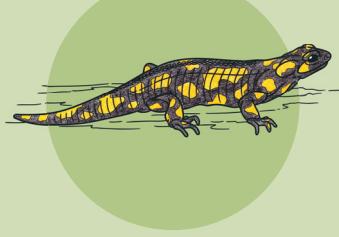
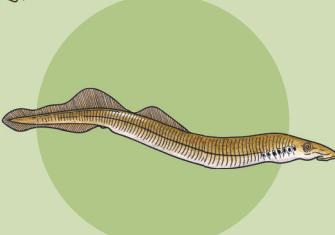
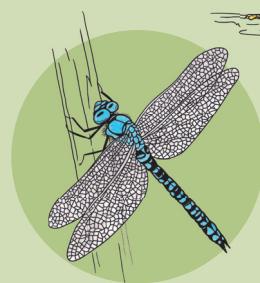
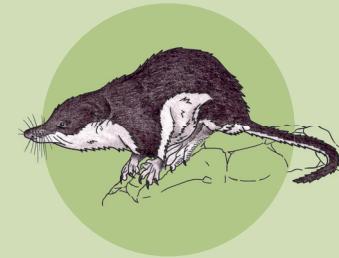
vranka obecná



mihule říční



čáp černý



netopýr vodní

volavka popelavá

mlok skvrnitý

rak říční

rejsec vodní

pijavka lékařská

šídlo rákosní

vodoměrka obecná

Vydala Správa Národního parku české Švýcarsko. Vychází v rámci projektu „Environmentální publikace se zaměřením na dětské návštěvníky Českého Švýcarska“ podpořeného Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí. www.mzp.cz, www.sfzp.cz.

Námet a text: Jarmila a Jakub Judovi. **Ilustrace:** Petr Nesvadba a Jan Šmucar. **Grafické zpracování:** TR-Design. **Jazyková korektura:** Eva Benešová. **Web:** evvo.npcs.cz



NÁRODNÍ PARK
ČESKÉ ŠVÝCARSKO
CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST
LABSKÉ PÍSKOVCE



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí