

Rybník – kartičky

Tento vodní šnek má typicky placatou ulitu, vůbec zde nenajdeme špičku. Dýchá plicním vakem kyslík ze vzduchu, musí tedy občas vyplavat k hladině, aby se nadechl. Zvláštnost je, že má stejné krevní barvivo jako my, které mu pomáhá navázat více kyslíku, takže vydrží pod vodou déle než podobní vodní šneci.

Tento kroužkovec je příbuzný například žížale. Na rozdíl od žížaly je ale placatý, aby se mu lépe plavalo. Také má přísavky vepředu a vzadu, aby se mohl pohybovat tak, že se někde přichytí, natáhne se dál, zase se přichytí a tak „leze“, aniž by ho voda spláchnula. Dýchá celým povrchem těla kyslík rozpuštěný ve vodě.

Tomuto savci pomáhá při plavání ze stran zploštělý ocas, který mu slouží jako kormidlo, a plovací blány mezi prsty zadních nohou. Své nory si vyhrabává u vody a vstup do nory je pod hladinou, takže je nora poměrně dobře chráněná. Aby se domácí dostali domů, musí zadržet dech a ponořit se, ale doma už je zase hezky sucho.

Tento vodní šnek má výrazně špičatou ulitu. Potřebuje dýchat vzdušný kyslík, ale aby nemusel vylézat nad hladinu (a riskovat, že ho někdo sezobne), vystrkuje nad hladinu jen kornoutkovitý dýchací otvor. Když je sucho, umí si udělat speciální záklopku, kterou se uzavře uvnitř ulity, aby nevyschl.

Tento obojživelník je jako larva přizpůsoben plně životu ve vodě. Má výrazný ocásek s ploutvičkou, malé nebo žádné končetiny, žábami dýchá kyslík přímo z vody. Ale postupně mu nohy narostou, ocásek upadne a vyleze z vody ven. Na nohou mu zůstanou plovací blány. Do vody se dál vrací (například aby sem nakladl vajíčka), ale jako dospělý už ve vodě nedokáže dýchat a musí se po čase vždy vynořit, aby se nadechl vzduchu.

Tento pták na vodní hladině plave nejen přes den, ale i v noci tu spí. Není divu, jeho nohy jsou tak dobře uzpůsobené pro plavání a potápění, že se po nich na suchu špatně chodí. Má je posunuté hodně dozadu a prsty jsou rozšířené lemem. Pod vodou vydrží plavat až 5 minut, ale jako všichni ptáci se pak musí vynořit a nadechnout vzduchu.

Tento pták nemá vodu nijak zvlášť rád, ale zvykl si stavět hnízda v rákosí, které roste přímo z vody, protože tam je hnízdo docela v bezpečí. Živí se hmyzem a pavouky, někdy i bobulemi. Potravu hledá v okolí vody, ale do vody se za ní neponoří.

Tento živočich je ve vodě doma. Pohybuje se pomocí několika ploutví, které jsou široké a placaté. Jejich tvar je k pohybu ve vodě ideální. Na suchu by byly k ničemu, ale tam se jejich majitel dobrovolně nikdy nevydá. Dýchá žábami rozpuštěný kyslík ve vodě. Na vzduchu by se udusil. Ostré zuby napovídají, že tento druh je dravý.

Tento pták se ve vodě brodí. K tomu má uzpůsobené dlouhé nohy a dlouhý zobák. Svou kořist vyhlíží, zatímco nehybně stojí ve vodě, pak se jí zmocní prudkým úderem zobáku. Živí se vodními živočichy všech velikostí.

Tato ploštice patří do velké skupiny hmyzu. Žije sice ve vodě, ale potřebuje dýchat kyslík ze vzduchu. Aby se nemusela vynořovat nad hladinu, má na zadečku dlouhou trubičku, kterou vystrčí z vody jako potápěč šnorchl. Je dravá, drobné živočichy loví předními končetinami.

Tento vodní hmyz krouží v dospělosti nad hladinou, kde se často vyjímá lesklými barvami. Tato část života trvá jen pár letních měsíců. Pod hladinou žil předtím dva roky jako dravá larva. Jejich světy se nikdy nesetkají. Dospělý nedokáže dýchat pod hladinou a larva zas umí dýchat žábami jen kyslík rozpuštěný ve vodě. Toto uspořádání je u vodního hmyzu velmi časté.



Doplňující otázka 1:

Jeden z živočichů není pojmenován úplně přesně – je to jen larva. Jak se jmenuje jeho rodič?

Doplňující otázka 2:

Zkuste zjistit, jak vypadají mláďata ostatních živočichů na obrázcích.

Doplňující otázka 3:

Čím by se mohly lišit vodní rostliny od suchozemských?

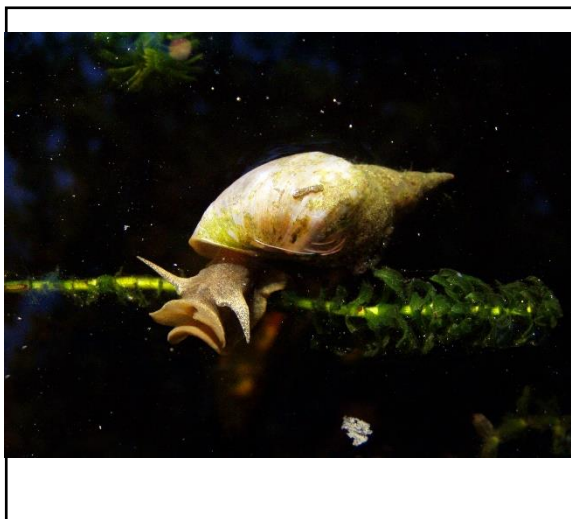
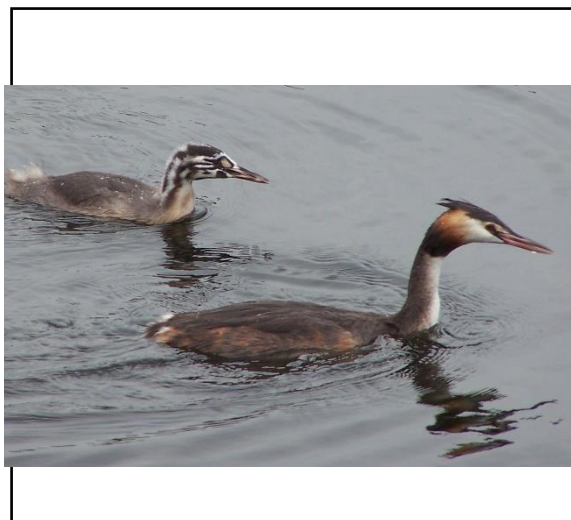
Doplňující otázka 4:

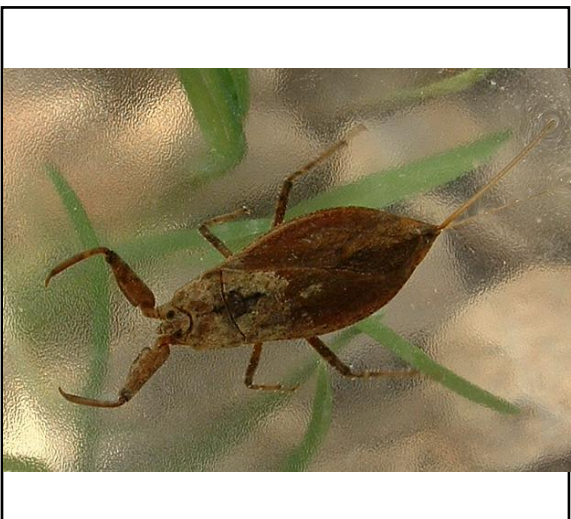
Vypište všechny živočichy, kteří jsou: ryby, ptáci, savci, obojživelníci, hmyz, šneci.

Doplňující otázka 5:

Zjistěte, kde nejbliž škole je rybníček. Zkuste zde pomocí cedníku nalovit v bahně nějaké živočichy. Vyklepte je z cedníku do vody do světlé misky nebo sklenice. Jsou někteří stejní jako na obrázku? Nezapomeňte je pak opět vrátit zpět do rybníka.







Zdroj obrázků:

okružák

Autor: Claus Ableiter – Vlastní dílo, CC BY-SA 3.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2068628>

plovatka

Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=219515>

rákosník

Autor: Acrocephalus_scirpaceus_Vlaskop.jpg: Martien Brand from Mariënberg, The

Netherlands derivative work: Bogbumper (talk) – Acrocephalus_scirpaceus_Vlaskop.jpg, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10762567>

ondatra

Autor: David Menke – This image originates from the National Digital Library of the United States Fish and Wildlife Service

Toto oznámení nepopisuje autorskoprávní status tohoto souboru. Stále je vyžadován běžný popisek licence. Další informace najdete na Commons:Licencování. See Category:Images from the United States Fish and Wildlife Service., Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=357863>

potápka

Autor: Henrik Sendelbach, CC BY-SA 3.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=267757>

splešťule

CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=96161>

pijavka

Autor: Karl Ragnar Gjertsen Please credit Karl Ragnar Gjertsen This photo was taken by Karl Ragnar Gjertsen. Please credit this photo Karl Ragnar Gjertsen in the immediate vicinity of the image. – Vlastní dílo, CC BY 2.5,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1614444>

pulec

Autor: böhringer friedrich – Vlastní dílo, CC BY-SA 2.5,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5330961>

štika

Autor: katdaned – Pike, CC BY 2.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=42498819>

vážka

Autor: I, Luc Viatour, CC BY-SA 3.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=859848>

volavka

Autor: Marek Szczepanek – Vlastní dílo, CC BY-SA 4.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11928789>

