
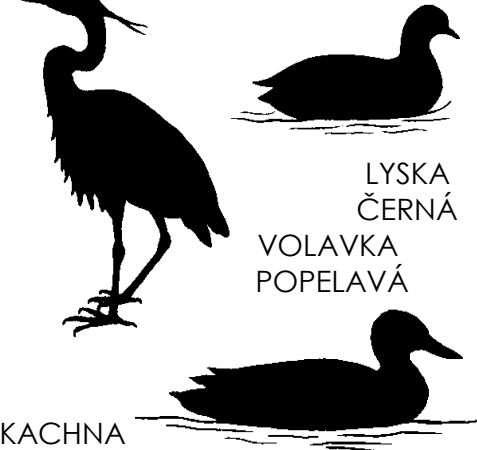



Pracovní list č. 4 Pozorování rostlin a živočichů v okolí vody

Úkol 1: Pozoruj a zapiš všechno co se děje v okolí rybníků
Místo: rybníky Budkovan a Vrbový ryb.
Doba: 30 – 45 min.
Pomůcky: psací potřeby, zápisník, klíč k určování rostlin, naučná tabule, nákresy ptáků.
Postup: Při krátké procházce po hrázích rybníků Budkovan a Vrbový pozoruj vodní ptactvo, živočichy žijící v okolí rybníků a rostliny vyskytující se v nejbližší blízkosti vody. Vše pečlivě zapiš a hledej interakce, proč právě zde žijí právě tyto živočichové a vyskytují se zde dané rostliny.

Úkol 2: Pojmenujte ptáky, které jste viděli za pomoci siluet na obrázku

Úkol 3: Vyhledejte k jednotlivým ptákům jejich charakteristiky

<p>Černý pták velikosti kachny s typickým bílým zobákem a bílou skvrnou na čele. Nohy má s dlouhými zelenými prsty s plovacími kožními lemy. Vyžaduje hustou vodní vegetaci, bahnité dno a volné vodní plochy s plovoucími rostlinami. Živí se vodními rostlinami, hmyzem a měkkýši. Za kořínky rostlin se potápí i do větších hloubek. Část na zimu odlétá na jih, část u nás zůstává po celý rok.</p>	 <p>KORMORÁN VELKÝ POLÁK CHOCHOI AČKA</p>	<p>Samec je uhlově černý s bílými boky, na hlavě má splývavou chocholku. Samice je tmavohnědá a chocholka je jen naznačena. Hnízdo staví většinou v bažinatých porostech bezprostředně obklopených vodou. Za potravou (měkkýši, hmyz i larvy, korýši i malé ryby, semena a malé plody, méně časté jsou zelené části rostlin) se potápí do hloubky. Zůstává u nás i v zimě.</p>
<p>Je to poměrně velký pták převážně šedé barvy, spodina těla je světlejší a konce křídel černé. Na hlavě má typickou chocholku, krk esovitě prohnutý. Hnízdí na stromech v koloniích. Potravu tvoří hlavně ryby (kolem 15 cm), dále obojživelníci, plazi, drobní savci, hmyz, korýši a měkkýši. Severní populace jsou z větší míry tažné, zimují jižněji od hnízdišť, naše většinou ve Středomoří.</p>	 <p>LYSKA ČERNÁ VOLAVKA POPELAVÁ</p>	<p>Snadno rozpoznáme samce od samice - samec má zelenou hlavou s bílým páskem okolo krku, tělo má hnědě skvrnitě, samice je celá hnědě skvrnitá. Hnízdo je umístěno na zemi poblíž vody, je kryté travou. Živí se rostlinami, plži, červy, pulci a žábami. Potravu hledají na hladině nebo pod vodou (nanejvýš potopí hlavu pod hladinu a zadek zvednou kolmo vzhůru). Přezimuje na nezamrzajících vodních plochách.</p>
	 <p>KACHNA DIVOKÁ LABUŤ VELKÁ</p>	

Je to mohutný pták šedohnědé barvy s oranžově žlutým zobákem. Létá pomalými údermi křídel. Řídce hnízdí na klidných rybnících a jezerech, hnízdo je ukryto v rákosí.

Potrava - výlučně rostlinná, převážně trávy. Je to tažný pták, hejno se řadí do tvaru písmene V a odlétá společně.

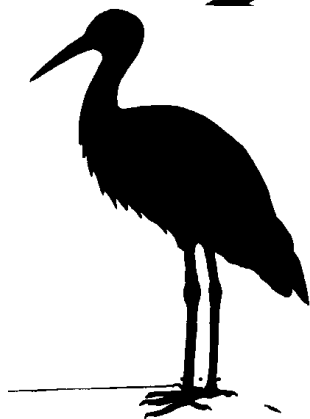
Je to pták barvy čistě bílé, pouze letky a křídla má černé. Zobák i nohy jsou červené.

Hnízdí v blízkosti člověka (staré stromy, komíny, sloupy vedení) na své hnízdo se vrací a dostavuje ho.

Potrava je výhradně živočišná: hmyz, žáby, hraboši, myšice, mláďata ondatery a kachen, které loví v okolí rybníků a na loukách.

Na zimu odlétá na jih, často až do Jižní Afriky.

HUSA DIVOKÁ



ČÁP
BÍLÝ

Je to jeden z našich největších ptáků, má dlouhý, zahnutý krk a oranžový zobák s hrbolek na kořeni zobáku. Barva těla je bílá. Hnízdo je postaveno z proutí a rákosí.

Potravu tvoří vodní rostliny. Je to částečně tažný pták.

Je to poměrně velký pták, černě zbarvený, s tenkým na špičce zahnutým zobákem a lysým hrdelním vakem. Odpočívá na kamenech nebo stromech u vody ve vzpřímeném postoji s často roztaženými křídly.

Hnízdí ve velkých koloniích na listnatých stromech.

Živí se výlučně rybami o velikosti 10 až 20 cm.

Je to částečně tažný pták, někdy u nás přezimuje.

Poznámky a závěr pozorování:

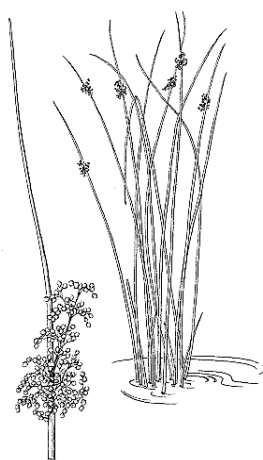
Úkol 4: Pojmenujte rostliny rybníka a jeho okolí – pomoci vám může atlas rostlin nebo klíč k určování rostlin.

Úkol 5: Zapište názvy pozorovaných rostlin podle toho, ve které části rybníka rostou; našli jste nějaké z obrázků...?

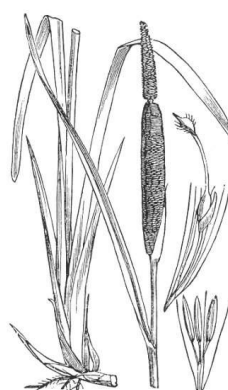
VE VODĚ	V BAHNITÉM BŘEHU	V SUCHÉM BŘEHU



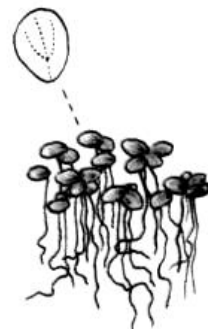
stulík žlutý



sítina klubkatá



orobinec širokolistý



okřehek menší



lilek potměchuť



rdesno oboživelné



d'áblík bahenní



kotvice plovoucí

Úkol 6:

Úkol 7:

Pomocí sítky vylovte živočichy a pokuste se je určit pomocí určovacího klíče

Zapište do tabulky, kolik živočichů daného rodu jste pozorovali. (pokud některý, co jste našli není uveden, připište jej)

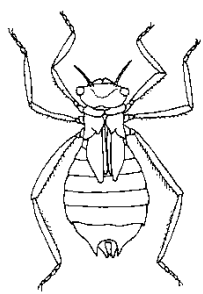
pijavka	
plovatka	
okružák	
vodoměrka	

znakoplavka	
klešťanka	
potápník	
bruslařka	

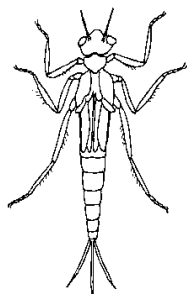
larvy potápníků	
larvy jepic	
larvy šídélek	
larvy vážek	

splešřule						

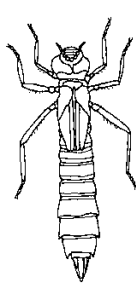
Larvy řidel		



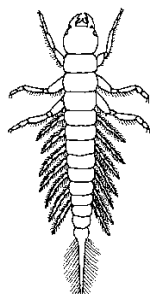
vářka



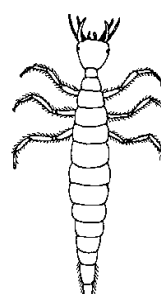
řidelko



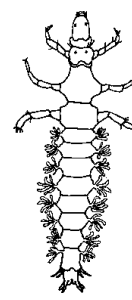
řidlo



střechatka



potápník



chrostík
bez pouzdra



chrostík
s pouzdr̄em

Úkol 8: Pozoruj dno, hladinu a vodní rostliny, zda na nich neuvidíš tyto vodní měkkýše.



bahenka řivorodá



plovatka bahenní



okruřák ploský

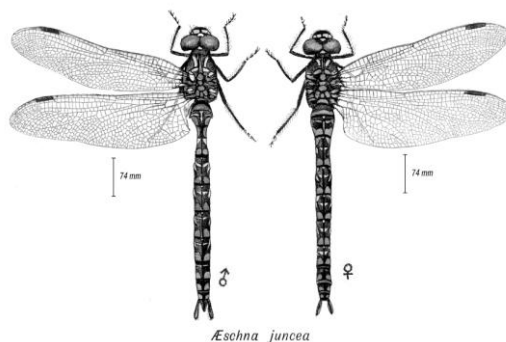


řkeble rybniřná

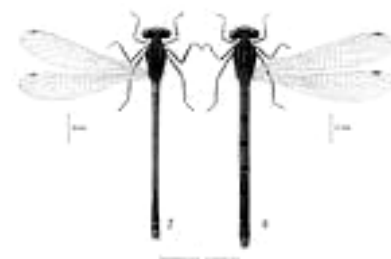
Úkol 9: Pozoruj, řipadně se pokus ulovit do sítěky zástupce létajícího hmyzu. Třeba právě tato.



vářka ploská



řidlo velké



řidelko ruměnné

Úkol 10: V bodech charakterizujřte obrázek, tedy jak správně funguje vyváženný ekosystém rybník a co všechno může tento ekosystém ohrořovat.

