



Přírodní krásy domova - Voticko

PR Podhrázský rybník

8. - 9. třída

**A**

## Podhrázský rybník

**1** Proč jste přišli zrovna sem?

▶ \_\_\_\_\_

Byli jste někdy na podobném místě?

▶ \_\_\_\_\_

Co konkrétně, jaký výrazný prvek vás tu zaujal?

▶ \_\_\_\_\_

Co je zde tak významného?

▶ \_\_\_\_\_

Kde to bylo?

▶ \_\_\_\_\_

Stručně popište, jak to tady vypadá, jak byste popsali místo někomu, kdo tu nikdy nebyl:

▶ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2** Jsme na hrázi rybníka. Víte, k čemu hráz slouží?

▶ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3** Podívejte se pozorně na stromy, které se na hrázi nacházejí. Kolik vzrostlých (dospělých) stromů tu roste? Nejdřív počet odhadněte, pak stromy spočítejte.

Odhad:

▶ \_\_\_\_\_

Skutečný počet:

▶ \_\_\_\_\_

Převažujícím druhem stromu je:

▶ \_\_\_\_\_

Pomocí frotáže znázorněte na samostatný list strukturu kůry stromu a jeho list.

*Pozn.: Frotáž je výtvarná technika. Položte list na pevnou podložku, hrubší stranou nahoru, dejte přes něj papír. Jemnými tahy tužkou pak přeježdějte po celé ploše, dokud nemáte celý list na papíře. Stejným způsobem (papír přiložte na strom) vystihněte strukturu kůry.*

Jaký význam na hrázi stromy mají? Přemýšlejte o tom a napište své domněnky:




---



---



---

(Nápověda: zamyslete se nad kořenovým systémem a jeho významem. Podívejte se pozorně na kmen, do koruny a ke kořenům.)

Najděte na hrázi torzo stromu, které je dál od vody než ostatní a které se naklání k severu. Popište přesně místo, kde se nachází.




---



---



---

**4** Vyberte si jeden strom, který se vám líbí. Pozorně si ho prohlédněte. Vidíte nějaké další organismy, které s životem stromu souvisí?

Název organismu	V které části stromu byl spatřen	Důvod pobytu	Je nebo není pro strom prospěšný?
►	►	►	►
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Důvody pobytu mohou být různé – žije tu, za potravou, na návštěvě, z jiného důvodu (napište jakého)

**B** Stěhovavé a hnízdící ptactvo

**5** Hlavním důvodem, proč je zde chráněné území, je výskyt chráněného ptactva. Zamyslete se nad tím, co mají společného ptáci a tato lokalita, tedy rybník.



**6** Proč se některé druhy ptáků přesouvají každoročně jinam?

► \_\_\_\_\_

Kam létají?

► \_\_\_\_\_

Co jim chybí tam, kde normálně žijí?

► \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**7** Rozdělte napsané druhy ptáků, kteří se tady u rybníka vyskytují, na stěhovavé a ty, kteří zde hnízdí. Napište ke každému jménu buď S (stěhovavý) nebo H (hnízdící).

potápka roháč	
---------------	--

strnad rákosní	
----------------	--

orlovec říční	
---------------	--

husa velká	
------------	--

polák velký	
-------------	--

kachna divoká	
---------------	--

moudivláček luční	
-------------------	--

hohol severní	
---------------	--

lyska černá	
-------------	--

**8** Vyberte si dva druhy, jednoho opeřence hnízdícího a jednoho stěhovavého. Doplňte tabulku o tom, co dělá takový pták během roku.

druh ptáka	jaro	léto	podzim	zima

*Nápověda: zamyslete se nad tím, co ptáci pro život potřebují a jestli vše, co dělají, dělají během celého roku nebo jen v některou jeho část.*

**9** Na chvíli se ztište a zaposlouchejte se do zvuků okolní přírody. Slyšíte nějaký známý ptačí hlas, který dokážete rozpoznat? Pokud ano, zkuste zaznamenat, jak zní. Když jde hlas nahoru, udělejte čárku vedoucí nahoru, pokud jde dolů, čárka povede dolů. Přerušeni hlasu označte přerušením čárky. Pokud to půjde, můžete se pokusit zachytit ptačí zpěv pomocí jednoduchých slabik.

Příklad grafického záznamu zpěvu pěnkavy: 

V kterém ročním období uslyšíte hlasy ptáků častěji?

► \_\_\_\_\_

Proč?

► \_\_\_\_\_

**C** **Voda v rybníce**

**10** Prozkoumejte hladinu rybníka a doplňte tabulku:

Vizuální hodnocení		
Předměty vyskytující se na hladině		
Průhlednost (cm)		
Teplota vody (°C)		
Hodnota pH		Kyselá – neutrální – zásaditá
Vodní květ	Ano - ne	Sinice - řasy

**11** **Nazelenalý povlak na povrchu vodní plochy se nazývá vodní květ. Nejčastěji je tvořen přemnoženými sinicemi, organismy, které jsou schopné fotosyntézy. Tyto jednobuněčné organismy jsou pro člověka, který se koupe ve vodě s vodním květem, nebezpečné, může dojít k podráždění kůže či sliznice, případně až k alergickým reakcím. Důvodem přemnožení sinic je velké množství živin pro tyto organismy.**

Víte, odkud se do vod dostávají tyto živiny, hlavně fosfor a dusík?




---



---



---

Prozkoumejte okolí hráze, jestli nenajdete stopy po přidávání živin do rybníka.

Komu je tato potrava určena?




---



---



---

Jakou jinou cestou se mohou látky obsahující dusík nebo fosfor dostat do vody?




---



---



---

**D** **Chráněné území**

**12** **Podhrázský rybník je chráněné území, konkrétně přírodní rezervace. Napište, co se v takto chráněném území smí nebo nesmí dělat**




---



---



---

**13 Jaké další typy chráněných území znáte? Doplňte:**

Mezi maloplošná chráněná území patří ještě tyto tři typy

▶ \_\_\_\_\_ ▶ \_\_\_\_\_ ▶ \_\_\_\_\_

Velkoplošná chráněná území mohou být dvě. Jsou to \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ .

**14 Jakým způsobem můžeš ty osobně přispět k tomu, aby se na Podhrázský rybník vracelo stále více ptactva, aby zde měli alespoň stejné nebo lepší podmínky pro život, ať už ti, co tu mají jen zastávku na tahu, nebo ti, kteří tu hnízdí trvale?**

Napiš co si myslíš ty:

▶ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Napiš co si myslí tví spolužáci:

▶ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15 Zde je prostor pro tvoje doplnění, co bys ještě rád o přírodní rezervaci Podhrázském rybníku věděl. Ať už to je něco, co bylo jen okrajově zmíněno, nebo se zde tato problematika neřešila vůbec.**

▶ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_