

# „Podivnosti“ aneb Co se to tu stalo?

## 5. část: „Pátrání ve vzduchu“

*Dnes vzhledneme do nebeských výšin a zaposloucháme se do zvuků poletujících kolem nás. Tentokrát bude naše výprava vyžadovat více odvahy – vydáme se ven i v noci!*

### PRŮVODCE

#### Rorýs obecný



#### Proč právě já?

Protože často lítám nad vašimi hlavami a ani to nevíte. Tajně pozoruji vás i všechno ostatní, co je pode mnou. Mým domovem jsou výšky mezi lidskými budovami. Lítám pořád. Lítání prostě miluji! V letu dělám úplně všechno – dokonce i spím! Takže, když z té výšky něco zajímavého uvidím, hned vám to písknu dolů tak pronikavě, že to nikdo nepřeslechne.

#### Co o mně ještě musíte vědět?

Jen jednu povinnost jsem ještě do vzduchu nezvládl přenést – hnízdění. Přece jen sedět na vejcích se musí. Při letu by se na hřbetě asi nezahřála a také by se tam asi dlouho bezpečně neudržela. A zrovna tak mláďata. A to bych také musel umět otáčet hlavu až úplně dozadu, když bych chtěl za letu krmit mláďata sedící mi na zádech. Jenže tak moc otáčet hlavu umí leda sovy. No, tak to ještě budu muset nějak vykoumat...

#### Co zajímavého na mě můžete pozorovat v terénu?

Zkuste vypožorovat, jak vylétáme nebo naopak zalétáme do různých škvír na panelácích. Dřív jsme sídlili hlavně na skalách, ale když se tak rozhlížím, těch vašich „umělých skal“ je teď v přírodě nějak víc než těch skutečných. Takže vám děkujeme za úkryty!



Rorýs obecný (Foto E. Tošenovský)



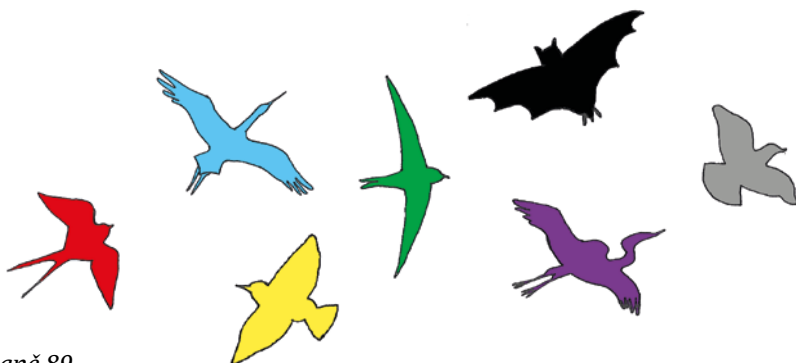
### 1. Úkol v časopise i do terénu



Uměli byste mě vůbec poznat ve výšce při letu?  
A poznáte siluety i jiných mých létajících kamarádů? Než se vydáte s dalekohledy ven, pojdte, aspoň něco vám poradím...

Ale tedy neporadím vám to úplně zadarmo. Musíte si trochu zahřát své bystré hlavičky přemýšlením. Přiřadte siluety ke správným názvům živočichů:

ČÁP  
VLAŠTOVKA  
RORÝS  
ŠPAČEK  
NETOPÝR  
VOLAVKA  
HOLUB



Řešení naleznete na straně 89.

## 2. Úkol v časopise i do terénu



Nás ptáky je někdy těžké poznat podle siluety, ale může vám poradit náš způsob chování – třeba typická podoba letu v kombinaci s vydávaným zvukem...

Vyluštěte slovní přesmyčky (zpřeházejte písmena v pořadí tak, aby poskládala název ptačího druhu) a zjistíte, kdo jak typicky létá. Pak se vydejte do terénu a ověřte si to na vlastní oči.

**VANŘISK** se často dlouho třepe na jednom místě nad polem a přitom zpívá.

**NĚKÁ** krouží nad loukou, sem tam se chvíli zatřepe na místě a při tom zakřičí.

**LÁPOUŠEK** vždy slétne k patě stromu, jeho kmen spirálovitě vyšplhá a přelétne k dalšímu stromu.

**DOUPAKARST** létá ve vlnovkách mezi stromy, s důraznými údery křídel.

**COKERS** létá prudce nad říčkou, hopsá po kamenech, zaběhne pod hladinu, kde loví.

**VLKAVOŠAT** létá velmi nízko, těsně nad zemí, s široce roztaženým ocáskem prolétne i malým okénkem do stodoly nebo chlěva ke svému hnízdu.

**ŤUBLA** je tak těžká, že se při vzletu musí desítky metrů rozbíhat po hladině nebo po zemi, při letu slyšíte kejhavé zvuky, které vydávají mávající křídla.

Řešení naleznete na straně 89.

## 3. Úkol v časopise i do terénu



Tedy ve dne se tu překřikuje jeden zpěvák přes druhého a mě někdy až zamrzí, že zpívat neumím, když slyším ty krásné melodie. Ale zaposlouchali jste se někdy také do zvuků přírody v noci? Ty mě trochu děsí... Pomůžete mi odhalit, komu patří?

Spočítejte příklady v textových polích s přepisem vydávaného zvuku. Výsledek vám pomůže odhalit, kdo je tvůrcem takového zvuku. Pokusíte se zvuk napodobit?

1. Cvrček vyluzuje zvuk třením křídel o sebe.

„rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr“  
 $10 - 6 + 2 - 1 =$

2. Saranče vydávají zvuky třením ozubených stehů zadních nohou o křídla.

„Hůlů... hu - hu - hu - hu - hůůůůů“  
 $1 + 7 - 3 - 2 =$

3. Samec puštíka obecného trochu strašidelně nahoukává samičku a ta mu odpovídá pisklavým vykviknutím.

„crrrrrrrr...crrrrrrrr...crrrrrrrr“  
 $7 + 1 - 6 =$

4. Hýkal (tedy vlastně sýček obecný ☺)  
volá strašidelně znějícím hlasem, který  
jako by říkal: „pojď, pojď...“.

„plesk – plesk – píííííisk“  
 $4 + 8 - 2 + 3 - 7 =$

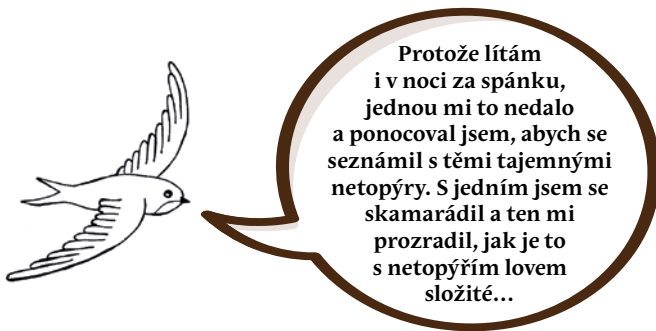
5. Ropucha zelená při svých námluvách vydává zvuk podobný zvonění starého budíku.

„pũjđ' ... pũjđ'“  
 $3 + 6 + 4 - 9 =$

6. Netopýři potichu pleskají křídly  
a sem tam na sebe pronikavě písknou,  
když se namlouvají.

„cr – cr – cr – cr – cr – cr – cr“  
9 - 4 - 3 - 1 =

## 😊 4. Hrajte si netopýří hry



Věřím, že se o přírodu zajímáte, takže už tušíte, že netopýři loví hmyz pomocí zvuků, které my neslyšíme. Jak to ale přesně funguje? A chytají ten hmyz přímo za letu do otevřeného zobáku... ehm, tedy tlamičky... jako my, rorýsi? Loví různí netopýři různě? Pojďme si na to zahrát!

## **Echolokace**

Netopýři svou kořist nevidí. Slyší ozvěnu svého zvuku – písknutí (ultrazvuku, který lidé neslyší, pokud nemají vědecký přístroj, tzv. detektor – ten umí ultrazvuk převádět na slyšitelné zvuky). Vyslaný zvuk se totiž odrazí od kořisti. Netopýři tedy musí být neuvěřitelně rychlí, obratní a přesní letci.

### **Hra 1**

Děti si vyzkouší, jak funguje ozvěna. Jedno dítě (jako netopýr) si stoupne doprostřed místnosti, zavře oči (zaváže si je) a říká různá slova (např. druhy hmyzu, které může netopýr lovit; anebo cokoli jednoduchého – třeba barvy, ovoce...). Kamarád (jako kořist) slova opakuje. Přitom vždy změni pozici v místnosti a dítě se zavřenýma očima ukazuje, z jakého směru se ozvěna vrací.

### **Hra 2**

Děti vytvoří kruh. Doprostřed si stoupne jedno dítě se zavřenýma či zavázanýma očima (jako netopýr). Druhé dítě (jako kořist), pobíhá uprostřed kruhu s chrastítkem v ruce. Dítě se zavřenýma očima se jej snaží chytit.

## **Způsob chytání kořisti**

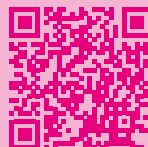
Většina netopýřů chytá svou kořist do ocasní části své létací blány. Za letu ji slupnou a letí dál. Někteří netopýři umí sbírat potravu z listů či země – prostě přistanou a schramstnou ji.

### **Hra 3**

Vytvořte si křídla z deky či prostěradla nebo si ušijte jednoduchý kostým. Chyťte letící míčky (jako hmyz) do deky (jako blány). Kolik se vám jich podaří chytit?



Rádi byste se o pozoruhodných rorýsech dozvěděli více? Můžete podpořit chráněné rorýse a zároveň získat spoustu zábavných a zajímavých tipů nejen do výuky! Nebo se chcete přímo stát rorýsí školou? Mrkněte na <https://www.birds.cz/rorysiskoly/rorys-ve-vyuce.php>!



Pokud vás zaujali spíše netopýři, neváhejte rozkliknout odkaz <https://ceson.org/proskoly.php?obsah=programy2015>. Najdete tu náměty na netopýří hry a tvoření, výukové materiály, soutěže nebo i možnost objednání si programu o netopýřech přímo do škol spojených s ukázkou živých handicapovaných netopýřů!

