KRKONOŠSKÉ ČUMÁČKY A ZOBÁČKY

Hádanky a kvízy

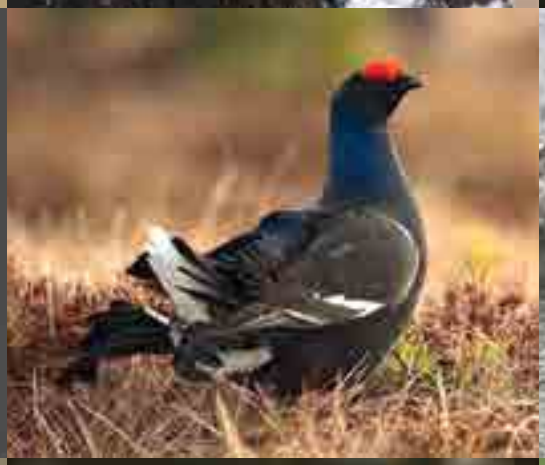
KRKONOŠSKÝ NÁRODNÍ PARK
MaB

SPRÁVA KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU

www.krnap.cz

CZ PL Cíl 3/Cel 3 2007–2013

EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
PŘEKRAČUJEME HRANICE



AHOJ DĚTI,

připravili jsme pro vás brožuru plnou zábavy a zajímavostí. Nejrůznější kvízy, doplňovačky, hlavolamy, bludiště a další hádanky vás seznámí s různými zvířátky Krkonošského národního parku. Nejen, že se při jejich řešení pobavíte, ale ještě se při tom z tohoto světa ptáčích zobáčků a zvířecích čumáčků dozvíte i spoustu zajímavých informací.

Teď už potřebujete jen tužku, chvilku času, bystrou hlavu a špetku trpělivosti. Že to všechno máte? Tak otočme list a pojďme na první zvířátko!

Většinu informací k vyřešení kvízů a hádanek najdete v úvodním textu každé dvoustrany. Když budete pozorně číst, určitě vše správně vyřešíte. Odpovědi kvízů a hádanek najdete na poslední straně této brožury.

Přejeme vám pěknou zábavu.
Těšíme se na vás v Krkonošském národním parku!

Správa Krkonošského národního parku

KRKONOŠSKÝ NÁRODNÍ PARK
MaB

Foto **Richard Stehlík**

SOJKA

Sojka obecná (*Garrulus glandarius*)

Znáte mě dobře z večerníčků o Krakonošovi – jsem sojka obecná. Lítám pořád po lesích na horách a dávám pozor, zda někdo netropí neplechu. Když ji tropí, spustím takový povyk, že to je slyšet až na Sněžce. Ona ta pohádka vlastně pohádkou není. My sojky v lese skutečně začneme křičet, když se děje něco neobvyklého. Tak varujeme ostatní sojky a jiná zvířátka před nebezpečím. Proto jsme se do pohádek také dostaly.

Když přelétáváme velké vzdálenosti, létáme velmi nenápadně, nízko nad zemí a potichu tak, aby o nás nikdo nevěděl. Nerady opouštíme les, kde se dovedeme dobře ukrývat. Nelétáme v uzavřeném hejnu, spíš jedna na dohled od druhé – třeba i půl kilometru od sebe. Proto málokdo zjistí, že vůbec odlétáme, a to nás může letět ve skupině i tisícovka najednou! I když je nás tady v Krkonoších hodně, nad hranicí lesa nás nepotkáte. Nemáme rády otevřenou krajinu.

Na zimu nás v Česku zůstává jen asi polovina, zbytek odlétá do teplých krajů. V zimě moc živočišné potravy nenajdeme, tak jíme rostlinnou. Třeba celé žaludy. Když spolkneme žalud, tak dříve, než se dostane do žaludku, nám ve voleti změkne. Vole, to je vak na jícnu mezi zobákem a žaludkem. Vedle žaludů si rády dáme lískové oříšky, bukvice, kukuřici a když zrají třeba v Maďarsku mandle, dokážeme zbaštit celou úrodu.

Ostatní ptáci nás moc rádi nemají, občas vyloupíme jejich hnízda a pak v nich nezůstane vajíčko celé. I malé ptáče odneseme jako potravu pro naše děti. Masožrouti jsme hlavně v době hnízdění. To pak lovíme různý hmyz, housenky, hraboše a ptáčky. Ale pozor, ani zmije si není před námi jistá! A to jsme malé asi jako holubi.

Když se na nás podíváte, musíte uznat, že nám to docela sluší. Jsme hezky barevné, křídla zdobí proslulá modročerná pruhovaná sojčí pírka. Toto pírko nechybí žádnému správnému myslivcovi na klobouku. Už jste někdy takové pírko v lese našli?

Když nás vy lidé chováte ve voliéře od vylíhnutí z vajíčka, snadno nás ochočíte. Pak se nedivte, že se naučíme zpívat, jako když vám zazvoní mobil. Vy k němu pak běžíte a divíte se, že vám nikdo nevolal. Jedna naše příbuzná – kavka to byla, to uměla tak dokonale, že její chovatel běžel k telefonu za večer stokrát, a skoro vždycky zbytečně. To byla legrace. Umíme se naučit i pár slov, ale to se dá většinou poznat, že mluvíme my. Do našeho příbuzenstva patří kavky, straky, vrány, havrani a krkavci.

Sojčí kvíz

1 **Odlétá sojka na zimu do teplých krajin?**

- **A)** samozřejmě, že ano, tady by neměla co jíst
- **B)** proč by odlétala, když v zimě může ožďibovat pupeny stromů
- **C)** některé sojky na zimu odlétají, jiné zůstávají, je to půl na půl

2 **Potkáme sojku na Sněžce?**

- **A)** ano, sojka je v Krkonoších velmi hojný pták
- **B)** ano, ale jen když nehnízdí
- **C)** ne, sojka je velmi opatrná a málokdy opouští les

3 **Proč má Krakonoš v pohádce u sebe sojku?**

- **A)** protože to je moc hezký pták
- **B)** protože vždycky křičí, když se děje něco neobvyklého
- **C)** protože sojky jinde než na horách nežijí

4 **Kdepak má sojka vole?**

- **A)** mezi zobákem a žaludkem
- **B)** asi dole v břiše
- **C)** sojka žádné vole nemá

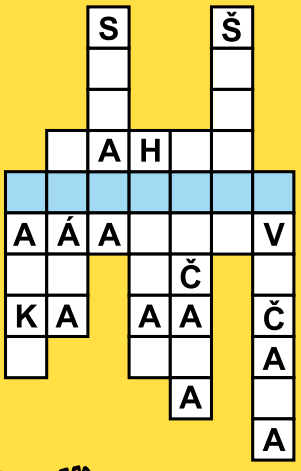
5 **Jak je dospělá sojka asi tak velká?**

- **A)** jako vrána
- **B)** jako vrabec
- **C)** jako holub

Sojčí doplňovačka

I když se to možná nezdá, sojka patří mezi pěvce. Napište do sloupců doplňovačky její příbuzné. Políčka vyplňujte shora dolů. V tajence, kterou tvoří žlutá políčka, pak vyjde název našeho pěvce, který je z nich největší.

- **cvrčala**
- **havran**
- **kavka**
- **kvíčala**
- **vrána**
- **straka**
- **špaček**



Sojčí jídlo

Sojky jedí různé věci. Co ale bude mít k obědu sojka na obrázku?

Sojčí obrázek s otázkou

Sojka má nápadná modrá, černě pruhovaná pírka. Na které části těla je má? V této knížce najdete ještě jednoho ptáčka s modrými pírky. Jak se jmenuje?

Foto **Ondřej Prosický**

JESTŘÁB

Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*)

Jsem hrozně rychlý pták. Dokonce se říká, že jeden z nejrychlejších! Ano, jsem jestřáb lesní, dravec, statečný bojovník a vynikající stratég. Ale v přírodě mě uvidíte málokdy. Nesedávám na sloupech vysokého napětí nebo vrcholcích stromů jako káně. Sedávám skrytě v korunách listnáčů a jehličnanů, odkud prudce a tvrdě útočím na kořist.

Jsem skutečný lovec. Přede mnou si není jist ani tříkilový zajíc, i když váží čtyřikrát tolik, co já. Už jsem také ulovil pětikilového krocana! Raději ale lovím něco menšího – veverky, sojky, holuby. Dá to méně práce než ulovit velkou kořist, a i když jsem skutečně tvrdý bojovník, může se stát, že mě velká kořist zraní. Já pak nemůžu lovit, mám hlad, slábnu, a i když se uzdravím, jsem nakonec tak slabý, že neulovím nic. Proto pro mě může být i poměrně lehké zranění smrtelné. Když už ale něco velikého zamorduju, vracím se k úlovku do té doby, než ho celý sním. Byla by to škoda, kdybych nechal nějakou oškubanou dobrotu zkazit.

Když jsem dospělý, nikdo si mě nemůže splést. Mám bílé břicho ozdobené vlnkami. Takové má jen příbuzný krahujec. Ale ten je pětkrát lehčí! Jiné to je, když jsem mladý. Vůbec se rodičům nepodobám. Místo šedobílého šatu mám šat hnědý, skvrnitý a na krémovém břiše a hrudi mám takové divné jakoby cákance a svislé čárky. Lidi si mě občas pletou třeba s káněte, které u nás můžete vidět častěji než mě. Třeba na vrcholcích stromů lemujících pole a cesty.

Někdy mě můžete ale vidět docela zblízka. Jsem totiž oblíbeným ptákem sokolníků, kteří používají vycvičené dravé ptáky k lovu drobných zvířat. Často sokolníky potkáte v létě na hradech, kde ukazují, co všechno dravec zvládne. Sokolníci sice používali k lovu sokoly, ale ti jsou teď už vzácní. Hodně tedy cvičí káňata nebo jestřáby. Zajímavé je, že se často používají jestřábí samice, které jsou o hodně větší než jestřábí samci a uloví tedy větší kořist. Mladého jestřába od mladého káněte poznáte snadno podle oka. Káně ho má tmavé, hnědé, kdežto jestřáb ho má jasné, sytě oranžové. S oranžovýma očima vypadám opravdu drsně.

Do mého příbuzenstva patří ještě třeba orel, sokol, krahujec, poštolka nebo káně. To jsou všechno dravci. Ale lidi, co toho o přírodě moc nevědí, občas říkají, že dravci jsou třeba také vlk nebo medvěd. To je ale nesmysl, to jsou chlupatí savci, a tedy správně šelmy. Nemohou být dravci. Ti mají vždycky peří.

Jestřábí kvíz

1 **I když je jestřáb skutečný dravec, není nijak zvlášť těžký. Kolik kilogramů asi tak samec jestřába váží?**

A) 0,7 kg
B) 1,7 kg
C) 2,7 kg

2 **Jestřáb sice uloví velkou kořist, dává ale přednost menšímu úlovku. Víte proč?**

A) ale to je naopak! Stačí ulovit jednou zajíce a je na dlouho vystaráno
B) kdyby mě něco velkého poranilo, nemohl bych kvůli zranění dlouho lovit a příliš bych zeslábl
C) jaký úlovek? Mám zobák stejný jako papoušek a taky jím, co papoušek – ořechy a tvrdá semena

3 **Středně velký dravec sedící na sloupu elektrického vedení bude nejspíš:**

A) jestřáb
B) káně
C) krahujec

4 **O jestřábovi jsme psali, že je dravec. Myslíte, že rys je také dravec?**

A) jasně, že ano, když loví nějakou kořist, je to dravec vždycky
B) savci nejsou dravci, rys je savec a je proto šelma
C) rys není ani dravec, ani šelma, je to predátor

5 **Používají sokolníci také jestřáby?**

A) ne, používají sokoly, kdyby používali jestřáby, byli by to jestřábníci
B) ano, používají i jestřáby nebo káňata, sokoli se v sokolnictví používají už málo
C) používají jen samce jestřábů, samice je příliš malá a vycvičit se nedá

Jestřábí let v lese

Jestřáb dokáže velmi rychle kličkovat mezi stromy v lese. Tabulka představuje pomyslný les, kde jsou jednotlivé stromy zastoupeny čísly ve čtverečcích. Jestřáb létá kolem stromů a strom obletí z tolika stran, jaké je ve čtverečku číslo. Tedy, je-li ve čtverečku 1, strom obletí jen z jedné strany. Bude-li tam 2, obletí jej ze dvou stran, 3 znamená ze tří a pokud by tam byla 4, tak by musel létat dokolečka, což jestřáb v našem lese neudělá. Pokud není ve čtverečku číslo žádné, jestřáb ho neobletí vůbec. Začátek letu jestřába je naznačený červenou linkou. Pokračujte a zjistěte, co uloví – veverku, brhlíka, nebo zajíce?

2	1		1	3	3	3	1	1	3
1	2	2			1		2	2	2
2		2	2	2	3	1	2	2	2
1			1	1	1	1	1	2	
3		3		1	2	1	3	2	
	2	1	1	2	1		4		
	3		1	2	1		1		3
2	4	2	1	1	2	1	1		2
	2		2		1	3	3	1	
1		1				1	2	1	
	2	3	2		1	2	2		3
1	3		2	3	2	1		2	
	2	1		1		1	2	2	2
	2	1	2	3	1			1	
1	3		2	4		2	2		
	3	1		2		1		2	
2	2		4	1	3	2	2		2
1		3		2	1	1	1	2	
	2		3		1	1		1	2

Šelmy a dravci

U názvů zvířat jsou číslice. Vyberte jenom dravce a z číslic, která jsou u nich, zjistěte, kolik je v Krkonoších párů jestřábů a kolik je jich v celém Česku. Číslice řaďte za sebe do čísla. Šelem si nevšímejte, berte jenom dravce.

Údaj pro Krkonoše:
jestřáb 4, kuna 2, rys 3, káně 0, vlk 5, lasice 6, tchoř 8

Údaj pro celé Česko:
vydra 3, orel 2, sokol 8, kočka 7, poštolka 0, hranostaj 9, krahujec 0, pes 4

Jestřábí obrázek s otázkou

Podle čeho se pozná jestřáb od káněte?

Foto **Richard Stehlík**

PRASE

Prase divoké (*Sus scrofa*)

Když je někdo hodně špinavý, říká se, že je čuně nebo prase. Ono to je i není správně – občas se my prasata skutečně válíme v blátě a pak jsme celá olepená a zablácená. Není to ale proto, že bychom nebyla čistotná, ale právě proto, že čistotná jsme! Když máte vy, děti špinavá třeba záda nebo břicho, tak si jednoduše vlezete do vany, namydlíte se mýdlem a vykoupete se. Jak se ale máme mydlit my, když mýdlo nemáme? Ono to není zase tolik složité. Vyválíme se v blátě, to na nás uschne a opadá i s ostatními nečistotami. Co neopadá, odrbeme si o kmeny stromů a na nich necháme fleky, kterým myslivci říkají „malovánky". Tak se zbavíme i všelijakých cizopasníků, kteří jsou nám nepříjemní. Když je moc horko, tak nás taková bahenní koupel ještě příjemně ochladí.

Naše opravdová barva je černohnědá, proto nás myslivci nazývají „černou zvěří". Je zvláštní, že naše mláďata, kterým se říká selata, jsou světlá, podélně pruhovaná. Vypadají o dost jinak, než my, dospělí. Hlavně samcům, tedy kancům nebo kňourům, rostou strašlivé zbraně. Jsou to zuby – špičáky. Jsou velmi ostré a dokonce i ty, co rostou z horní čelisti, se stáčejí nahoru. U kňourů se jim říká „klektáky" a těm, co rostou ze spodní čelisti, pak „páráky". Bachyně, tedy prasečí mamky, mají zase „háky". Když nás něco ohrožuje, použijeme je jako skutečné zbraně. Jimi dokážeme nepřítele vážně poranit.

Myslivci mají zvláštní názvy pro různé části našeho těla. Třeba našemu nosu, tedy rypáku, říkají „ryj", protože s ním ryjeme a velmi dobrým čichem hledáme v půdě dobroty. Nemáme uši, ale „slechy", protože jimi posloucháme, co se kde šustne. Na konci nohou máme spárky a paspárky, které uvidíte jako stopu v blátě. Přírodovědci říkají, že „škára" je jen jedna vrstva v kůži zvířete, která je krytá pokožkou a pod sebou má podkožní vazivo. Myslivci ale nazývají škárou celou kůži, co máme na sobě. I s pokožkou, i s podkožním vazivem!

V Česku nás je teď hodně. Tím, že všechno rozryjeme a sežereme, způsobujeme velké škody na polních plodinách, ale také na drobné zvěři, kterou vůbec nešetříme, a pokud najdeme nějaké hnízdo nebo mládě, pochutnáme si na něm. V lese vyrýváme z půdy hodně škodlivého hmyzu. Nebylo nás ale vždycky tolik. Každý nás lovil (a pak snědl), a tak v roce 1801 padlo kulovnicí poslední divoké prase v Čechách! Později jsme vám přeci jen chyběla, a proto jste pro nás zakládali obory. Teď je nás zase až moc. Myslivci se opět hádají se zemědělci, zda víc škodíme, nebo jsme užitečná, když na jaře zalezeme do pole a vyžene nás až kombajn, který vyjede na sklizeň. Asi je jasné, co celou tu dobu, kdy se v poli schováváme, jíme, když tu kukuřici máme tak ráda.

Prasečí kvíz

1 **Myslivci nás nazývají „černou zvěří“, protože:**

A) milujeme černé bahno a vždycky se v něm vyválíme
B) barva našich štětin je černohnědá
C) loví nás černoši v Africe

2 **Jak ale vypadají naše mláďata?**

A) mají na těle podélné pruhy na světlém podkladě
B) vypadají stejně jako my dospělí
C) naše mláďata nemají žádné štětiny, protože se rodí v květnu

3 **Myslivci říkají, že máme „klektáky“. Co to ale je?**

A) špičáky z horní čelisti
B) špičáky z dolní čelisti
C) řezáky z dolní nebo horní čelisti

4 **Lidé nás rádi loví. Žila jsme ale v Čechách vždycky v hojném počtu?**

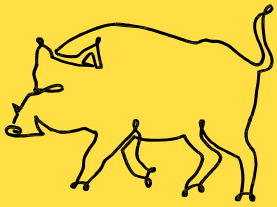
A) bylo nás hodně, ale začátkem 19. století jsme v Čechách úplně vyhynula
B) jasně, vždycky nás bylo hodně a člověk nás rád lovil
C) když u nás žili vlci, bylo nás málo, a když člověk vlky vyhubil, začala jsme se rozmnožovat

5 **Ráda se rochníme v blátě, a proto jsme čuňata. Proč to ale děláme?**

A) protože na čistotu moc nehledíme
B) protože tak získáme ochranné zbarvení a nikdo nás v lese pak nevidí
C) protože tak zajišťujeme naši prasečí hygienu

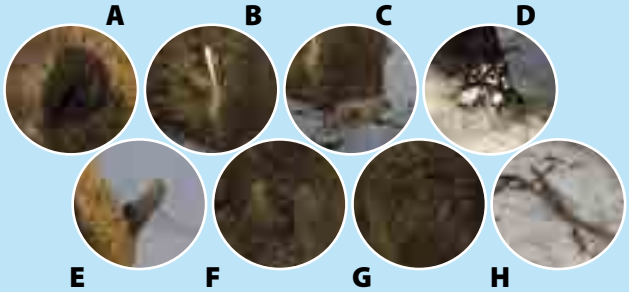
Prasečí obrázek

Zkuste nakreslit jedním tahem obrázek divokého prasete. Naší kreslířce Anetě se to povedlo hned napoprvé za 7 vteřin! Zvládnete to rychleji?.



Prasečí hledačka

Podívejte se dobře vlevo na velkou fotografii prasete divokého a zakroužkujte místa, která jsou na osmi menších obrázcích. Co na nich vlastně je?



Prasečí obrázek s otázkou

Už jsme si tady říkali, že pro myslivce jsou prasata divoká „černou zvěří“. Pro některé části prasečího těla mají zvláštní názvy. Podívejte se na obrázek prasete divokého od naší malířky a napište do řádků, co by asi mohla znamenat pojmenování z myslivecké mluvy? Víte, co znamená, když se prasata chrují?

ryj: . . . . . .
slechy: . . . . . .
světla: . . . . . .
běhy: . . . . . .

pírko: . . . . . .
spárky a paspárky: . . . . . .
zbraně: . . . . . .
škára: . . . . . .

Foto **Ondřej Prosický**

SÝKORA

Sýkora koňadra (*Parus major*)

Jsem ptáček docela malý, asi jako obyčejný vrabec, ale přesto jsem největší mezi sýkorami žijícími u nás. To jste určitě nevěděli! Ostatní sýkory, jako třeba modřinka, babka, uhelníček, mlynařík nebo parukářka jsou o dost menší. A jsem nejen největší, ale také nejrozšířenější. Původně jsem žila v listnatých lesích, ale když lidé začali zakládat parky, sady a zahrady, ve kterých sázeli stromy, zjistila jsem, že se tam žije taky dobře, a usadila jsem se i v blízkosti lidí.

My koňadry nejsme v hnízdění vybíravé. Dutiny, budky, stará a opuštěná hnízda jiných ptáků nebo veverek – tam všude se rády usadíme. Samička snáší kolem deseti vajíček. Představte si, že denně snese jedno vajíčko, které váží jednu desetinu váhy samičky. Kdyby to bylo stejné u lidí, tak by maminka musela porodit během deseti dnů dohromady deset dětí o celkové váze asi 65 kilogramů!

Moje bydlení souvisí s tím, co jím. V létě to je strava vysloveně živočišná – všelijaký hmyz od vajíček, přes larvy po dospělce. Představte si, že moje mláďata v hnízdě dostanou až 500 housenek denně! To je neuvěřitelné! Počítejte se mnou: kdybych sháněla jídlo 16 hodin denně, dostanou mláďata průměrně 30 housenek za hodinu, to znamená jednu housenku za 2 minuty najít, sebrat, dopravit do hnízda a ještě dát hladovému mláděti do zobáčku. Jasně, jsme na to v naší sýkorčí rodině dva, tak to jsou na jednu housenku čtyři minuty, a to nepočítáme nějaký odpočinek. Tohle tempo musíme vydržet celý týden a vlastně po celou dobu až 35 dní, kdy máme mladé v hnízdě a krmíme je. Housenky se sbírají docela dobře. Neběhají rychle, ale zase nebývají dobře vidět. Musíme dávat pozor na to, na co se koukáme. Však taky housenky tvoří 80 % z celodenního menu koňadřat. Zbytek doplňují pavouci, larvy, můry a vůbec to, co leze nebo létá příliš pomalu a nedává si pozor.

Jsme ptáci převážně stálí a přelétaví, jen málo z nás na zimu někam odlétá, a to ještě někam blízko. Proto nás uvidíte nejen v létě, ale také v zimě. To bývá s bezobratlými živočichy horší, jsou někde zalezlí, a tedy pro nás neulovitelní a nesebratelní. Nezbývá nám nic jiného, než sbírat semínka. Často nás uvidíte na krmítkách, kde vyzobáváme slunečnici nebo něco loje. Takový kus hovězího tuku pověšený na větvi, to je dobrota! On se totiž podobá těm v zimě nedostatkovým housenkám.

Koňadří kvíz

1 **Která z uvedených sýkor je nejrozšířenější v Česku?**

A) modřinka
B) koňadra
C) kolohřivec

2 **I když původně sýkora koňadra žila v listnatých lesích, díky lidem se usadila i v jiných prostředích. Ve kterých?**

A) paneláková sídliště, protože po panelech leze dobrý hmyz
B) skládky komunálního odpadu, protože je tam spousta dobrých odpadků
C) parky, sady zahrady, protože se podobají listnatým lesům

3 **Jak je sýkora koňadra veliká?**

A) jako větší králíček
B) jako menší kos
C) jako obyčejný vrabec

4 **Kolik tak dostanou denně sýkorčí mláďata v hnízdě housenek?**

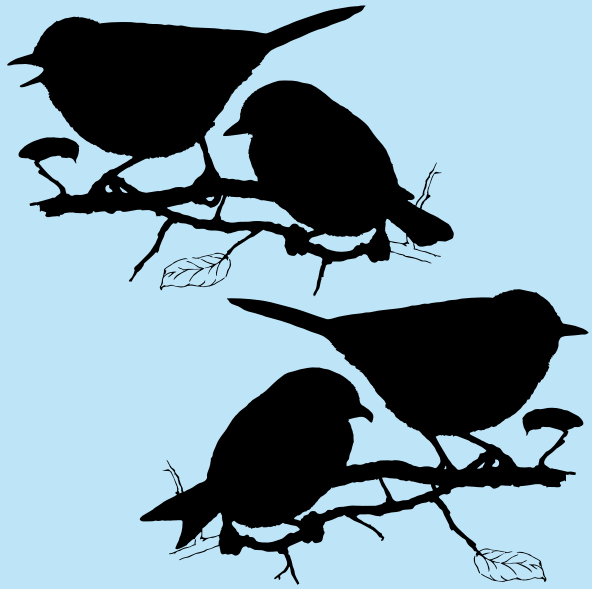
A) zhruba 5 jim bohatě stačí
B) asi 50, stejně je nemají ráda a víc bych jich rodiče stejně nesehnali
C) kolem 500 a je to dost mazec je posbírat

5 **Kolik váží celá snůška vajíček koňadry?**

A) asi desetinu váhy samičky
B) asi pětinu váhy samečka
C) asi to, co váží samička

Zdvojené sýkorky

Před sebou máte dva téměř stejné obrázky sýkorek. Kromě toho, že jsou stranově obrácené, se liší šesti detaily. Kamarádka Terezka je našla za neuvěřitelných 30 vteřin. Kdo z vás ji trumfne?



Jména sýkorek

U nás žije několik druhů sýkor. Druhové názvy (to druhé slovo, jako například **koňadra** v názvu **sýkora koňadra**) spojte jednou čárou tak, aby se nikde nekřížila, může být i klikatá. Jaké názvy najdete? Poradíme vám, že každý druhový název začíná zvýrazněným písmenkem. Nápovědu hledejte u koňadry.

K	Ň	A	R	E	L	N	K
	O	D	A	H	Í	E	
	A	**B**	A	**Ú**	K	Č	
	B	K	Ř	Á	U	R	
	K	L	Y	A	K	A	
	A	**M**	N	Ř	Í	**P**	

Koňadří obrázek s otázkou

U sýkory koňadry nepoznáme, zda jsou to kluci nebo holky, protože jsou si velmi podobné. Víte ale, proč oba ptáčci sedí právě na jabloni a ne třeba na větvičce kleče?

Foto **Richard Stehlík**

BRHLÍK

Brhlík lesní (*Sitta europaea*)

Brrr, i když je u nás zima, najdete nás brhlíky na stejných místech jako v létě. Na zimu neodlétáme a téměř se nestěhujeme z místa na místo. Rádi žijeme tam, kde jsme se narodili. To jiní ptáci dělají jen málokdy. Líbí se nám listnaté lesy, parky, hřbitovy – prostě místa, kde je dost velkých stromů a možností zařídit si bydlení. V zimě nás uvidíte často i na krmítku.

Jsme malí asi jako vrabec a hezky barevní. Nápadní jsme tím, že běháme po kmenech stromů jako veverky, a dokonce hlavou dolů! Na rozdíl od datlů se neopíráme o ocas, ale k pěšímu pohybu po stromech využíváme dlouhé prsty s mohutnými drápy. Když najdeme ve skulině kůry nějaký hmyz, pavouka nebo zapadlé semínko, vydolováváme ho také hlavou dolů. Náš šídlovitý zobák vypadá jako tenká pinzeta. V létě s ním ze škvírek v kůře vytahujeme hmyz, v zimě, když hmyz někde spí a my ho nenajdeme, musejí nám stačit semena rostlin. Dokonce si v létě děláme na zimu zásoby semínek, která zastrkáváme do štěrbin v kůře. Proto někdy můžete najít strom, ze kterého vyrůstá jiný malý stromeček – to jsme si tam schovali semínko na zimu a pak ho nenašli.

Hnízda si stavíme v dutinách stromů nebo ptačích budkách. Samotné hnízdo je docela jednoduché, ale vchod k němu si upravíme malinkými hrudkami hlíny tak, aby velikost a tvar otvoru vyhovoval právě nám. Představte si, že paní brhlíková najde na zemi hrudečku hlíny, smíchá ji se slinami, až je správně lepkavá, a udělá z ní kuličku. S ní pak odletí ke hnízdu a přilepí ji na vhodné místo. Když je otvor do dutiny správně veliký a není třeba jej doplňovat hlínou, zalepuje brhlice-zednice spáry na vnější straně budky. Samečci nezedničí, s hlínou pracují jen samičky. Hnízdní dutinu vyspravují až třemi čtvrtěmi kilogramu suchého bláta! Vajíčka zahřívá zase jen paní brhlíková. Když se ale po asi 14 dnech vylíhnou malí brhlíci, krmí je oba rodiče. Než malí brhlíci vyletí z hnízda, trvá to neobvykle dlouho, přes 24 dní. Třeba kosáci vylétají o 10 dní dříve! Našimi příbuznými jsou ostatní pěvci. Kteří to jsou, se dozvíte v brhlíkových kvízech.

Brhličí kvíz

1 **Brhlíka v zimě:**

A) uvidíme třeba v parku, protože na zimu neodlétá
B) uvidíme jenom v jižní Africe, kam odlétá na zimu
C) uvidíme, jen když ho vytáhneme z dutiny stromu, protože spí celou zimu zahrabaný jako ježek

2 **Dokáže brhlík běhat hlavou dolů po kmenech stromů?**

A) ano, je to pro něj dokonce typické
B) ano, stejně jako datel, ale dělá to nerad
C) ne, to neumí žádný z ptáků

3 **Brhlíci patří do velké skupiny pěvců. Jak jsou velcí nebo malí?**

A) brhlík je velký asi jako sojka
B) brhlík je velký asi jako vrabec
C) brhlík je velký asi jako vrána

4 **Někdy můžeme najít velký strom, ze kterého vyrůstá malý stromek úplně jiného druhu. Je to možné?**

A) to je nesmysl, to se nikdy nemůže stát, velký strom by malý stromek zahubil
B) ano, malý stromeček je cizopasníkem na stromu velkém
C) ano, malý stromeček je ze semínka, které si třeba brhlíci nebo sojky schovali do štěrbiny kůry na zimu

5 **Kdopak sedí v hnízdě na vajíčkách brhlíka?**

A) jenom samička brhlíka
B) jenom sameček kukačky
C) brhlíci jako jediní ptáci vajíčka nesnášejí a rodí živá mláďata

Brhličí obrázek s otázkou

Na obrázku od naší malířky vidíte dva brhlíky u dutiny stromu, ve kterém mají hnízdo. Vletový otvor je ale upraven zvláštním způsobem. Víte jak a kdo otvor upravil?

Brhličí rozdílová hledačka

Před sebou máte dva stejné obrázky brhlíka. Jsou ale opravdu stejné? My víme, že se od sebe liší pěti detaily. Najdete je do jedné minuty?

Brhličí doplňovačka

Doplňte do volných buněk názvy ptáků ze seznamu. Téměř všichni patří mezi pěvce – který z nich pěvcem není? Z modrých buněk zjistěte šikovnou přesmyčkou vědecký název druhu našeho známého brhlíka.

SLAVÍK • HAVRAN • SÝKORA • VRABEC • KONIPAS • KRÁLÍČEK • KVÍČALA • PĚNKAVA • RÁKOSNÍK • PĚNICE • VÝR

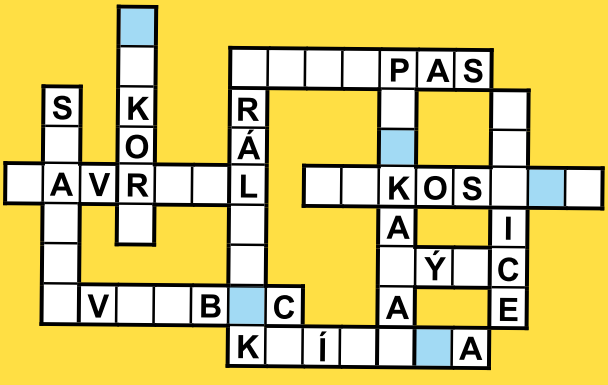


Foto **Ondřej Prosický**

KULÍŠEK

Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*)

Jsem úplně malilinkatá sovička, velká jenom asi jako špaček. To je proti výru, který je u nás mezi sovami obrem, opravdu málo. Rozpětí mých křidélek málokdy dosahuje 45 centimetrů, což je asi jako šířka otevřeného velkého školního sešitu. Takový výr, když roztáhne křídla, má jejich konce od sebe dále, než máte vy od palců na nohou po čepici. Nebo někdo z vás snad měří více než 160 centimetrů?

Jsem sovička míst s drsnějším klimatem, ale v Krkonoších mě potkáte jen náhodou. Aby ne, když nás tady hnízdí ne více než deset párů. Na rozlohu Krkonoš to tedy není mnoho, jestli nás budete hledat, tak ve výškách od 800 po 1 000 metrů nad mořem. To znamená například od Albeřic po vršek Rýchor.

Jako každá sova mám oči nasměrované dopředu. Abych viděl i do stran, musím hodně otáčet hlavou. Umím s ní otáčet tak moc, že si vidím i na záda.

Spíš než sedícího na větvi byste mě mohli vidět ve dne, když lovím. Jasně, že lovím hlavně v podvečer, ale v době hnízdění, od konce dubna do půlky června, sovička maminka sedí na vajíčkách, moc nikde nelétá, hnízdí v nějaké dutině, například po strakapoudovi. Sovička tatínek musí ulovit hodně potravy. Loví celý den, aby to stihnul.

My kulíšci jsme ptáčci, kteří myslí na zadní vrátka. Proto si v některých dutinách stromů vytváříme zásoby na „hubené dny", kdy se lovy nedaří. I když jsme mrňousové, odvaha nám rozhodně nechybí. Naší kořistí jsou drobní hlodavci, ale také menší ptáci. Máme silné pařátky a dost síly na to, abychom ulovili letícího ptáka tak velkého, jako jsme sami! Řekli byste, že v tak malé soviče je tak velký a udatný bojovník?

Občas zkoumá nějaký ornitolog, tedy jak by se česky řeklo „ptákoznalec", naše vývržky. Pak zjistí, že ulovíme asi tak stejně drobných savců jako ptáků. Aha, vy nevíte, co jsou vývržky. Nebojte se, není to nic špatného. Naopak, špatně by nám bylo, kdybychom je nedělali. Vývržky jsou totiž zbytky kořisti, kterou sníme, ale nedokážeme strávit. Kdybychom nedělali vývržky, tak by se nám ucpala zažívadla kostičkami, peřím a srstí ulovených zvířátek a pak by nám bylo zle! Vývržky se pak dají najít pod stromy, kde sedáváme. Pokud budete opravdu borci, zjistíte přesně, co jsme měli k večeři – myšici nebo třeba hraboše norníka. Lehké to není, ale poznat se to dá, když víte, na co se máte dívat.

Kulíškův kvíz

1 **Sovy jsou, jak známo, noční ptáci. Jak to je ale s létáním kulíška ve dne?**

- **A)** ve dne kulíšek nelétá, ale spí
- **B)** kulíšek je sice sova, ale výjimečná, proto loví vždycky ve dne
- **C)** protože paní kulíšková sedí v době hnízdění na vajíčkách, musí pan kulíšek lovit i ve dne, aby sehnal dostatek potravy pro celou rodinu

2 **Kulíšek nejmenší je malinká sova, asi tak jako:**

- **A)** sýkora koňadra
- **B)** králíček obecný
- **C)** špaček obecný

3 **Co myslíte, lze potkat kulíška na vrcholu Sněžky?**

- **A)** ano, běžně hnízdí na místech s drsnějším podnebím
- **B)** sice hnízdí ve vyšších polohách, Sněžka je ale na něj už moc vysoká
- **C)** určitě ne, kulíška najdete jen v Podkrkonoších a na hory ho zanese jen silný vítr

4 **Jak vypadá hnízdo kulíška?**

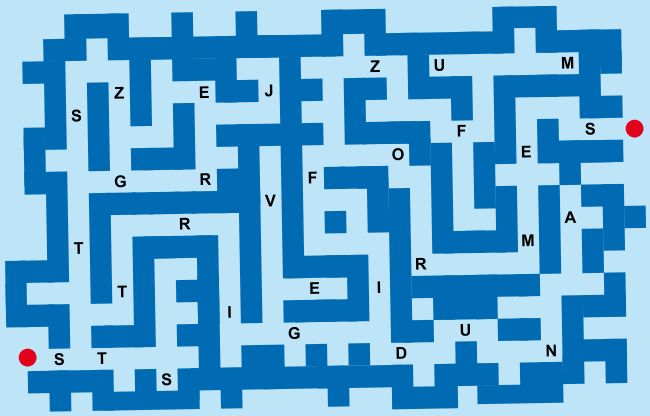
- **A)** sova je dravec, i když je malá, a dravci si staví jen hrubá hnízda z větví
- **B)** kulíšek je malý, ale vztekloun, a proto vždycky vyžene z hnízda špačky, vždyť jsou stejně velcí
- **C)** žádná věda, kulíšek obsadí dutiny ve stromě, třeba po strakapoudovi

5 **Copak je vývržek?**

- **A)** malý smotek nestráveného peří, srsti a kostí ulovené a spolykané kořisti přirozeně vyvrhnutý pod strom, kde kulíšci sedávají
- **B)** natrávená kořist, kterou si vyvrhují do spižírny pro „hubené dny“
- **C)** zbytky malých savců, kteří se brání ulovení tím, že smrdí, a vůbec se nedají strávit, je nám po nich špatně a zbytky vyvrhneme

Soví bludiště

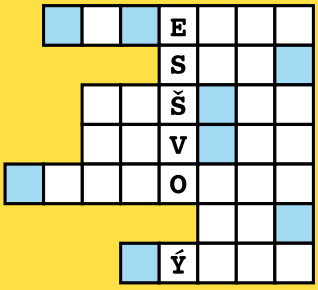
Sovy jsou ptáci s tajemným životem a mnoha mýty. Naši předci z nich mívali strach a připisovali jim až neskutečné vlastnosti. Soví čeleď má latinský název patrně odvozený od Strig – čarodějnic, které se uměly proměnit v mouchy nebo včely. Projdete-li bludištěm správnou cestou a posbíráte písmenka, dostanete latinský název celé soví čeledě.



Soví doplňovačka na druhou

Sovy jsou vybaveny zvláštním orgánem pro bezpečný a jistý úchop, třeba kořisti. Doplňte názvy našich sov a písmenka v modrých políčkách pak napište do tajenky.

PUŠTÍK • PUSTOVKA • SOVA • SOVICE • SÝČEK • VÝR • VÝREČEK



TAJENKA (sem opište písmenka z modrých políček, opisujte postupně z horního levého rohu)

								T

Kulíškův obrázek s otázkou

Sovička sedící vlevo má křídla složená před sebou. Napadá Vás, jak to je možné?

Foto **Richard Stehlík**

PLŠÍK

Plšík lískový (*Muscardinus avellanarius*)

Nejsem žádná myš ani veverka, já jsem plšík! A dokonce lískový! Ale jsem také hlodavec, stejně jako oni. Jsem nejmenší ze všech čtyř plchů, kteří u nás žijí, a říká se, že proti nim nejsem takový nevrlý mrzout. Mám krásný žemličkově zbarvený kožíšek a veliké oči. Víte, proč jsou tak veliké? No proto, že ve dne spím a v noci jsem vzhůru a v noci je tma, a já potřebuju v té tmě dobře vidět.

Příliš často mě v přírodě nepotkáte, i když jsem docela běžným druhem. V zimě spím v díře v zemi jako ježek. Než jdu v říjnu spát, vážím asi 30 až 40 gramů. Představte si, že v létě mám tak polovinu, tedy 17 až 20 g! To je jako kdybyste během letních prázdnin vážili třeba 40 kg a po dvou měsících chození do školy byste vážili 80 kg, tedy jako dospělý chlap! Abych takhle hezky ztloustnul, musím sníst velkou hromadu všelijakých bobulí, semínek, pupenů dřevin, ale také stejně velkou hromadu housenek, mšic a jiné havěti. Umím se prohlodat i do tvrdého lískového oříšku.

Moji větší příbuzní plši lesní, zahradní a velcí jsou dost protivní na lidi, kteří je někde najdou a chtějí je pohladit. To jim hned prokousnou prst. Když jsou spolu pohromadě, perou se, koušou, a dokonce se někdy i sežerou! To je ale příbuzenstvo, hotoví kanibalové!

Staří Římané měli plchy hrozně rádi. Zakládali pro ně *glissaria* (protože plch je latinsky *Glis*), v nich je chovali a krmili různými plšími dobrůtkami. No jo, ale pak, když byli plši velcí a tuční, Římani je snědli jako delikatesu. Chápete to, plchožrouti?!

Plši umějí jednu docela zajímavou věc. Když je něco chytí za ocásek, svléknou z něj kůži, tu nechají útočníkovi a sami se svlečeným ocáskem utečou. Ani je to nebolí. Mě, malého plšíka lískového, najdete třeba ve Vrchlabí v zámeckém parku. Nebudete tomu věřit, dlouho jsem bydlel na jednom takovém zvláštním místě – v úkrytu, kam si lidi schovávají drobnosti při hře zvané geocaching. Pak volali na Správu Krkonošského národního parku, co mají dělat, že je v kešce plšík. No co by měli dělat – nechat mě tam. Občasná návštěva mi nevadila.

Plšíkův kvíz

1 **Plšík před tím, než se zahrabe do země k zimnímu spánku, váží:**

- **A)** asi 2× tolik, co v létě
- **B)** asi 7,5× tolik, co v létě
- **C)** stejně jako v létě

2 **Plšíka málokdo viděl v Krkonoších. Proč?**

- **A)** protože v Krkonoších nežije
- **B)** protože ve dne spí a v noci není vidět nic, ani plšík
- **C)** protože žije pouze v okolí Vltavy

3 **Podle čeho vznikl název *glissarium*?**

- **A)** podle latinského názvu plcha – *Glis*
- **B)** podle germánského názvu skla – *glass*
- **C)** podle franckého názvu hádanky – *quis*

4 **U některých druhů plchů můžeme pozorovat tzv. kanibalismus. Co to je?**

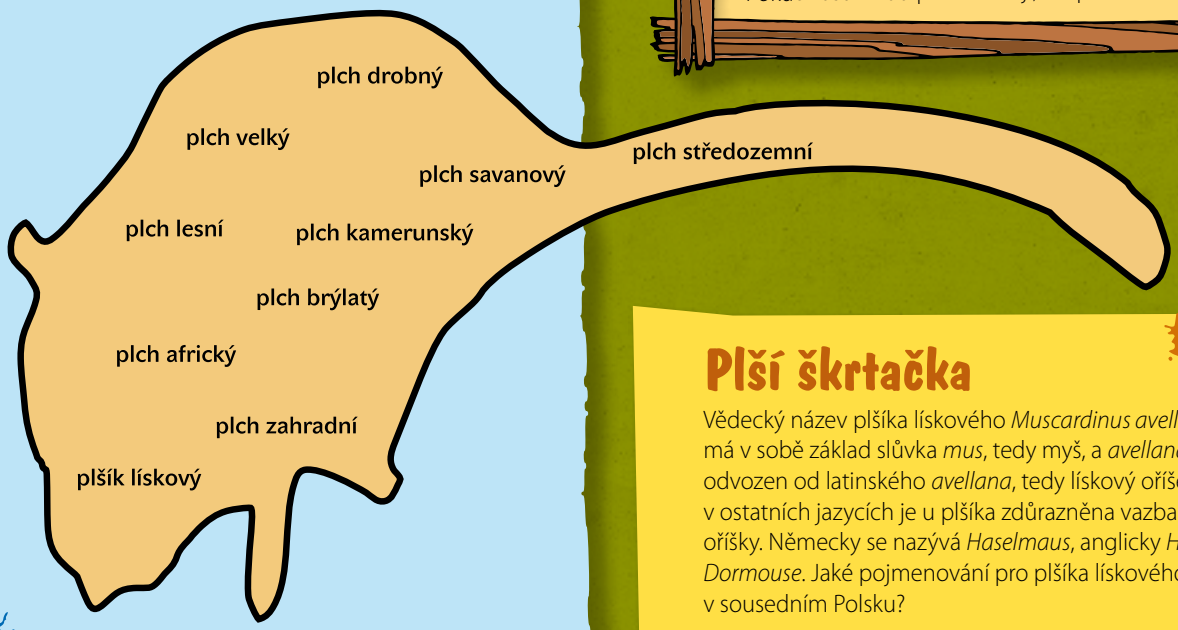
- **A)** dlouhý zimní spánek
- **B)** schopnost v ohrožení svléknout kůži z ocásku
- **C)** situace, kdy jeden plch sní druhého plcha

5 **Jaké má plšík oči?**

- **A)** velké černé, protože žije v noci
- **B)** malé zakrnělé, protože má vyvinuty jiné smysly
- **C)** směřující dopředu, jako sova

Plší obrázek s otázkou

Na obrázku si plšík lískový drží jeřabinu. Jistě se do ní chce pustit. Jí ale kromě rostlinné potravy i živočišnou? Pokud ano, je jí víc, stejně nebo méně než té rostlinné? Pokud rostlinnou potravu nejí, tak proč?



Plší příbuzenstvo

V Česku žijí čtyři druhy plchovitých savců. Oddělte je jednou klikatou čárou od druhů, které u nás nežijí.

Plší škrtačka

Vědecký název plšíka lískového *Muscardinus avellanarius* má v sobě základ slůvka *mus*, tedy myš, a *avellanarius* je odvozen od latinského *avellana*, tedy lískový oříšek. Také v ostatních jazycích je u plšíka zdůrazněna vazba na lískové oříšky. Německy se nazývá *Haselmaus*, anglicky *Hazel Dormouse*. Jaké pojmenování pro plšíka lískového mají v sousedním Polsku?

Z následující řady písmen škrtněte vždy každé čtvrté, které jste ještě neškrtli, a dopište do tabulky tak, jak jste písmena škrtali.

Θ	A	C	E	R	N	Z	I	Z	S
O									

Foto **Ondřej Prosický**

TETŘÍVEK

Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*)

Spíš než o mně, o tetřívkovi, jste asi slyšely o mém větším příbuzném tetřevovi. Tetřev je veliký pták, asi jako krocan, a žil v lesích. Teď ho můžete potkat na Šumavě, ale v Krkonoších je nezvěstný. Tetřev hlušec z českých lesů mizí a je velmi vzácný; proto byl vyhlášen ptákem roku 2012.

Já, tetřívek, pták velký jako slepice, jsem v Krkonoších docela hojný. Nemám rád lesy jako tetřev, ale spíš paseky, holiny a podmáčené zarostlé louky. Před sto lety ve středních Čechách napadla smrkové lesy nenápadná, ale darebná mniška. To je motýlek, jehož housenky ožírají jehličí a smrk pak zahyne a uschne. Moc lesa muselo být pokáceno a vznikly holiny a paseky. A to je přesně to, co se nám tetřívkům líbí. Úžasně jsme se rozmnožili a bylo možné vidět až 100 tokajících kohoutků najednou. Pak ale tyhle otevřené paseky začaly zarůstat mladými smrčky a měli jsme po tokaništích. V Krkonoších a Jizerských horách vhodné paseky máme.

Náš tok je hodně známý a nápadný. Když už je na tokaništích skoro slezlý sníh, my tetřívci kohoutci se tam brzy ráno před východem slunce slétáme a tokáme. Svěsíme křídla k zemi, roztáhneme ocasní pera a různě vyskakujeme do výšky, křídly máváme, sekáme po ostatních kohoutech pařátky jako zběsilí, vydáváme různé zvuky, jako je bublání neboli kodrcání – hotové divadlo! Když se vyloupne sluníčko na obzor, přiletí tetřívčí slepice. Ti nejlepší z nás s nimi za jejich kvokání odletí a pak s nimi mají mladé. Tedy napřed žlutavá vajíčka a pak kuřata. Právě během toku je možné nás vidět. Musíte ale vědět kdy a musíte být úplně potichu. Kdyby nás někdo vyrušil, uletíme a na tokaniště už se nevrátíme, tokat nebudeme a zmizíme z Krkonoš nadobro. To by bylo špatné, vždyť v Krkonoších je druhá největší populace (tedy skupina) tetřívků v Česku. Větší je jen v Krušných horách. Dokonce i na Šumavě, kde je habaděj tetřevů, tetřívci asi ani nejsou.

Mimochodem, když mají mladé kohoutek tetřívka se slepicí tetřeva, vzniknou z toho tetřevci. Mohou v dospělosti i tokat, ale mají takový divný hlas. Dříve si myslivci mysleli, že jde o samostatný druh tetřeva, a dali mu jméno tetřev vrzavý, podle toho nepovedeného hlasu. Nakonec se ale přišlo na to, že je jenom kříženec.

Naše slepičky nejsou tak nápadné. Zatímco kluci jsou temně černí, s červenými pousky nad očima, které jsou v toku zvláště výrazné. Slepičky a vylíhnutá kuřata jsou hnědo-bíle skvrnité, v trávě a křoví nejsou skoro vidět. Je to podobné maskování, jako když je hnědo-bíle flekatý čerstvě narozený (myslivecky správně řečeno položený) kolouch. Nesmí je najít šelma nebo dravec, kteří by je ulovili a sežrali.

Tetřívčí kvíz

1 **Copak je to za zvíře – tetřevec?**

- **A)** kříženec kohoutka tetřívka a slepičky tetřeva
- **B)** druh tetřeva, celým jménem tetřev vrzavý
- **C)** tetřev je název druhu, tetřevec je jeho kohout a slepice je tetřevice

2 **Tetřívek obecný má příbuzného tetřeva hlušce. Který z nich je větší?**

- **A)** tetřívek je velký asi jako slepice a tetřev jako krocan, krocan je větší než slepice, proto je tetřev větší než tetřívek
- **B)** tetřívek je velký jako krocan a tetřev jako slepice, tedy krocan je větší než slepice, a proto tetřívek je větší než tetřev
- **C)** tetřívek je velký jako slepice a tetřev je velký jako krocan, slepice je stejně velká jako krocan a tetřev je tedy velký jako tetřívek

3 **Co myslíte, kde je v Čechách nejvíc tetřívků?**

- **A)** v Krkonoších
- **B)** v Krušných horách
- **C)** na Šumavě

4 **Který pták byl vyhlášen ptákem roku 2012?**

- **A)** tetřev hlušec
- **B)** tetřívek obecný
- **C)** tetřev vrzavý zvaný tetřevec

5 **Kdepak potkáte tetřívka nejčastěji?**

- **A)** na holinách, pasekách, podmáčených loukách i vřesovištích
- **B)** v hustém tmavém lese, tam je skryt predátorům
- **C)** v nejvyšších polohách Krkonoš, kde je arkto-alpínská tundra

Tetřívčí číslovaný obrázek

Na první pohled je úkol jednoduchý, spojit čárou čísla od 1 do 36 a od ní zase k 1 zvládne i prvňáček. No jo, ale která čísla se budou dotýkat červených lysých hrbolů, kterým se říká pousky?

Tetřívčí osmisměrka

Ocas tetřívka má zvláštní lyrovitý tvar a také zvláštní název. Tetřívek stejně jako většina kurovitých ptáků má poblíž očí zvláštní bradavčité, lysé plošky. Největší jsou u samců (kohoutů) v době toku. Pokud vyškrtáte níže uvedená slova, zbudou vám názvy tetřívčího ocasu a oněch lysých plošek. Slova mohou být napsána všemi směry – vodorovně, svisle a úhlopříčně, odpředu i odzadu.

ALKA · BAŽANT · DROP · CHŘÁSTAL · JEŘÁBEK · JEŘÁB · KIVI · KOROPTEV · KŘEPELKA · KUR · MOA · NANDU · PÁV · TETŘEV

T	N	A	Ž	A	B	T
K	E	B	Á	Ř	E	J
O	A	T	CH	K	T	E
R	U	K	Ř	Ř	R	Ř
O	Č	E	Á	E	I	Á
P	Á	V	S	P	V	B
T	A	P	T	E	I	P
E	M	O	A	L	K	A
V	O	R	L	K	U	Š
K	U	D	N	A	N	Y

Tetřívčí obrázek s otázkou

Slepice tetřeva i tetřívka nevypadají jako jejich kohoutci. Mají hnědo-bíle skvrnitý šat, zatímco jejich samčí protějšci jsou tmaví a nápadní. Pročpak jsou slepice a kuřata zbarvená hnědo-bíle?

Foto **Richard Stehlík**

DATEL

Datel černý (*Dryocopus martius*)

Určitě mě dobře znáte z vyprávění, určitě jste mě v lese také slyšely. Ale řekněte po pravdě: kdo z vás mě viděl? I když jsem pták velký skoro jako vrána a dost nápadný, jsem také plachý, a jak vás v lese uvidím, hned odletím někam pryč se schovat. Jsem celý černý, jen na hlavě mám červená peříčka. Datlové kluci mají červenou čepičku, datlí holky mají červený jenom týl hlavy.

Hnízdíme v dutinách stromů, které si sami vytesáváme svými dlátovitými zobáky. Protože nehnízdíme v otevřených hnízdech, jsou naše vajíčka úplně bílá. Málokdo nám do hnízda vleze, a tak nemusí mít ochranné zbarvení.

Naše hnízdní dutiny mají hranatý tvar, ale proč, to sám nevím. Proto, abychom mohli usilovně klovat do tvrdého dřeva, potřebujeme pořádnou oporu a držení. K tomu nám slouží zvláštním způsobem postavené prsty s velmi ostrými drápky. První a čtvrtý směřují dopředu a druhý a třetí prst směřují dozadu. Díky tomu umíme i po hladké kůře, jakou má třeba buk, hbitě poskakovat. Většinou začneme průzkum stromu u jeho paty a ve spirále hopkáme po kmeni vzhůru do koruny. Naše tělo je uzpůsobeno šplhání po kmenech tak důkladně, že nedokážeme dělat pro ptáky tak jednoduchou věc, jako lézt po tenké větvi. I když mají papoušci podobně postavené prsty jako my, pomáhají si ve větvích zobákem jako člověk rukama na žebříku. To my datlové neumíme.

Když najdeme něco zajímavého pod kůrou, co je třeba vytesat ven a sezobnout, zastavíme se. Drápky se pevně chytíme kůry a opřeme se o tuhá a pružná ocasní pera. Na tesání máme dokonalý nástroj podobný dlátu. Když s ním bušíme do dřeva, velké třísky lítají na všechny strany. Zkuste ale mlátit hlavou do stromu jako my! Bude vám z toho špatně a vytlučete si otřes mozku. Aby to naše hlava vůbec vydržela, máme lebku hodně silnou a srostlou v jeden velký a mohutný celek.

Když najdeme ve dřevě nějakou chutnou ponravu nebo brouka, vytesáme k nim do stromu díru a vytáhneme si dobrotu dlouhatananánským jazykem. Někdy poklepáváme dřevo proto, abychom zjistili, zda je v něm nějaká chutná larva, mravenec nebo něco podobného. Prohlodané dřevo zní totiž úplně jinak než zdravé. Zkuste si to taky – vezměte si dvě prkýnka, jedno ať vám táta provrtá na několika místech, a pak do nich klepejte třeba kladívkem. Uslyšíte ten rozdíl! My to děláme podobně.

Datlí kvíz

1 Proč jsou datlí vajíčka bílá?

A) protože v dutině stromu je teplo a nemusí je získávat ze slunce jako tmavá vajíčka ptáků mající otevřená hnízda
B) protože v dutině jsou dobře chráněná před predátory a není nutné ochranné zbarvení
C) datlí vajíčka mají ochranné zbarvení jako vajíčka všech divoce žijících ptáků

2 Co připomíná zobák datla?

A) špičatý hřebík
B) tenkou pinzetu
C) ostré dláto

3 Jak jsou postaveny prsty na datlí noze?

A) dva prsty směřují dopředu a dva dozadu, datel je při tesání do dřeva stabilnější
B) tři prsty dopředu a jeden dozadu, jako u všech ptáků
C) čtyři prsty dopředu a jeden dozadu, jako mají postaveny prsty všichni ptáci a savci

4 Co je zvláštního na ocasních perech datla?

A) datlí kluci je umějí roztahovat jako páv
B) když datel letí, objeví se na nich červená kresba, podle které se poznat kluk od holky
C) jsou velmi tuhá a pružná, protože slouží jako opora při tesání

5 Proč klepe datel do stromu?

A) poklepem poslouchá, jestli ve dřevě není nějaká díra s hmyzem
B) trénuje tesání díry k larvě hmyzu
C) klepe do stromu, jenom když tesá díru, jindy neklepá

Datlí sudoku

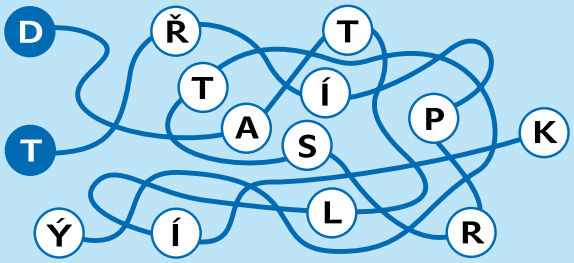
Doplňte do prázdných políček číslice od 1 do 9 tak, aby v každém řádku i sloupečku byly všechny tyto číslice. Žádná z nich se v řádku nebo sloupci nesmí opakovat. Potom číslice ve vybarvených políčkách pomocí klíče převeďte na písmenka. Tím vyluštíte zajímavou vlastnost datlího jazyka, která mu umožňuje vytahovat z úzkých chodbiček drobný hmyz.

1	4	2	8	6	7	9	5	
	6	9	5		2	8	1	4
5	3	8	1	4		6	7	2
9		6	3	8	4		2	
		5		1	6	3	8	9
3	8	1	2		5	4	6	7
2	5		9	7	8	1		6
8		4		2		7	9	
6		7		5	1	2		8

Klíč k datlímu sudoku:
1=**P**, 2=**K**, 3=**L**, 4=**Ý**, 5=**T**, 6=**V**, 7=**E**, 8=**O**, 9=**A**

Datlí zamotanice

V Krkonoších se vyskytuje jeden z datlích příbuzných. Je ale hodně vzácný a viděl ho jen málokdo. Velký je jako kos a připomíná spíš strakapouda a má jednu zvláštnost na nohách. Jméno zjistíte tak, že začnete hledat písmenka v zamotaném klubku od krajních písmenek v modrých kroužcích pěkně za sebou jako korálky na nitce.



Datlův obrázek s otázkou

Tento datel právě přistává na strom. Je to kluk nebo holka? Jak to poznáte?

Foto **Libor Votoček**

LIŠKA

Liška obecná (*Vulpes vulpes*)

Znáte mě určitě z pohádky o Budulínkovi, kde malého a málo poslušného chlapečka ukradnu z chaloupky a dám ho liščatům do nory na hraní. Povede se mi to díky mé chytrosti a lstivosti. O těchto našich vlastnostech nepochybovali ani ve starém Římě, ani Eskymáci. My lišky prostě chytré jsme. Vždyť Římané tvrdili, že liška se nedá chytit dvakrát. Dáváme si totiž velký pozor, aby nám někdo neublížil.

My lišky co žijeme v Krkonoších a ve střední Evropě vůbec, máme krásný kožíšek, rezavý jako hřebíky, když je necháte venku na dešti. Špička našeho ocasu je jako kdybyste ji namočili do bílé barvy. Myslivci té světlé špičce říkají květ. Vzácněji můžete vidět naši skoro až černou sestřičku, podle barvy se jí se říká uhlířka. V Severní Americe zase potkáte stříbrně zbarvené lišky. I když je barva úplně jiná než u nás běžných lišek, pořád patříme do stejného druhu – tedy liška obecná. Víte, že stříbrné nebo platinové lišky se lovily a chovaly právě pro jejich nádherně zbarvené chundelaté kožíšky, ze kterých pak kožešníci šili drahé kožichy? Myslíte si, že by mělo být zvíře zabité jenom proto, že má krásný kožich, který chce někdo nosit?

Myslivci nás považují za škodnou, protože prý lovíme malé zajíčky a bažanty. To asi pravda bude. Protože nás lidi očkováním zbavili hrozné nemoci vztekliny, na kterou spousta lišek zahynula, je nás hodně. Ale zajíců je málo a vidět bažanta ve volné přírodě je už vzácnost. Víc než polovinu liščí potravy tvoří hraboši a podobní drobní hlodavci, třetinu tvoří zdechliny, pak si dáme občas nějakého ptáčka a nepohrdne ani rostlinnou potravou. Hlad je hlad! Myslivci dokonce našemu lovu hrabošů říkají, že myškujeme. Ale skutečné myši domácí na poli nežijí. Ty jsou spíš někde na chalupě než v přírodě. Tady v Krkonoších ulovily lišky většinu tetřevů, které lesníci Správy Krkonošského národního parku vysadili do přírody. To už moc k radosti není.

Velkým problémem, který my lišky můžeme způsobit je to, že přenášíme nebezpečnou nemoc vzteklinu. Liška se vzteklinou před člověkem moc neutíká a divně se motá a potácí. Když už je hodně nemocná, ochrnou jí svaly v mordě, tedy tlamě, a hodně slintá. Ale opravdu hodně! Lišku se vzteklinou může potkat pes nebo kočka. Velmi snadno se může nakazit, stačí jedno malé kousnutí. A psa a kočku člověk potká často a nediví se tomu. Domácí mazlík pak pokouše člověka a velký průšvih je na světě. Kočka je pak dokonce opravdu vzteklá, klidně na člověka vyskočí z křoví a kousne ho do nohy. To není legrace – pokud ten pokousaný člověk nezajde honem k lékaři a neřekne mu, co se stalo, tak umře. Ještě že se vzteklina za posledních pět let v Česku neobjevila.

Liščí mazaný kvíz

1 **Jak se jmenuje hrozná nemoc, při které liška hodně slintá a divně chodí?**

- **A)** kulhavka
- **B)** slintavka
- **C)** vzteklina

2 **Kde najdete na lišce květ?**

- **A)** je to bílý čumáček
- **B)** je to bílý koneček ocasu
- **C)** je to světlý konec liščích uší

3 **Co znamená, když myslivec o lišce řekne, že je uhlířka?**

- **A)** liška, která má po borůvkách trus černý jako uhel
- **B)** liška, která chodí v noci k ohništím a jí vychladlé uhlíky, kterými si doplňuje minerály v potravě
- **C)** liška, která má hodně tmavou barvu

4 **Jak to je se stříbrnými liškami?**

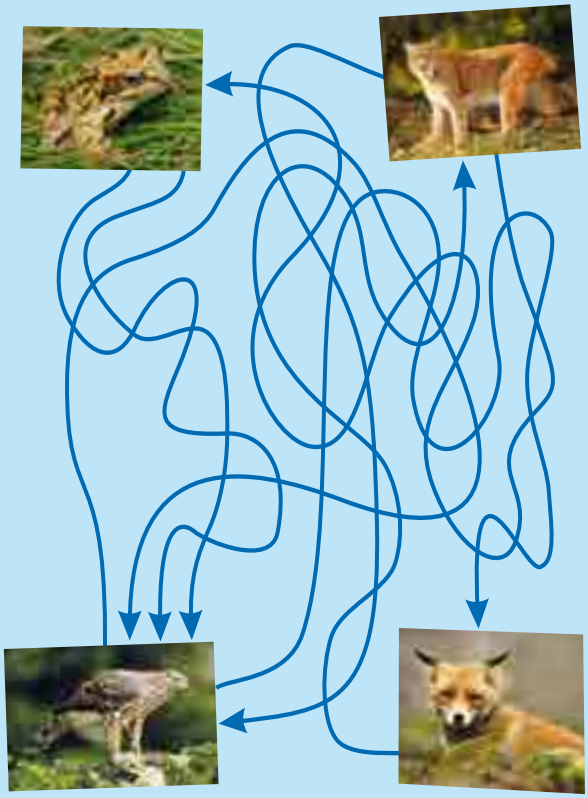
- **A)** jsou to jen jinak barevné lišky obecné
- **B)** jsou sice s naší liškou obecnou příbuzné, ale jde o jiný druh
- **C)** jsou to naše rezavé lišky obecné, kterým kožešníci odbarvili srst, aby byla zajímavější, když z ní šijí drahé kožichy

5 **Co dělá liška, když myškuje?**

- **A)** loví hraboše na poli
- **B)** hraje si s jedlovými šiškami
- **C)** vykusuje zrní z obilných klasů jako myši

Liščí vyděšená procházka

Mladá liška se vydala do lesa a na vlhkou louku sehnat něco k snědku. Dokážete zjistit, koho liška potkala a kdo potkal lišku? Kdo měl se setkání větší radost a koho setkání vyděsilo?



Liščí škrtačka

Myslivci mají pro páření lišek zvláštní výraz. Když si najdete každé čtvrté písmenko po zvýrazněném **K** v řadě, škrtnete a budete si je psát za sebe v pořadí, jak jste je škrtali, zjistíte, jak se správně v myslivecké mluvě toto období nazývá.

Í	N	Ň	~~K~~	V	O	Á	A	K

Liščí obrázek s otázkou

Vidíte na některé z lišek na obrázku květ?

Foto **Richard Stehlík**

VÝR

Výr velký (*Bubo bubo*)

Možná už znáte mého menšího příbuzného – puštíka. I když je to sova stejně jako já, vypadá už na první pohled trochu jinak. Já na rozdíl od něho mám na hlavě tzv. chvostky. To jsou pírka, která mohou připomínat uši. Kvůli chvostkům nás myslivci řadí do skupiny sov ušatých. Samozřejmě to žádné ušní boltce, jako mají lidi, nejsou! Uši sice máme, ale boltce na nás nenajdete.

Kdybyste nás s mým příbuzným puštíkem viděli sedět na větvi vedle sebe, budete se divit, jak jsem proti němu veliký. Skoro dvakrát! Jakpak by ne, vždyť jsem největší evropskou sovou. Když letím, dokážu roztáhnout křídla tak, že mají rozpětí kousek přes 160 cm. Tolik ještě neměříte vy na výšku, kolik já mám rozpětí křídel. Jak jsem velký, tak lovím velkou kořist. Zajíce ulovím, bažanta si dám, volavka si není přede mnou jistá, králíka sežeru, různí opeřenci se taky před námi výry klepou o svůj osud. Dokonce si troufnu i na malého psa! Jistěže, drobotinou, jako jsou hraboši a žáby, nepohrdnu. Dokážu ulovit i ježka. Jen ho musím jíst od břicha, když tak píchá. Však taky uživit moje 3 kg živé váhy dá práci. Než se najím, tak se fakt dost nalítám. Pro kořist si doletím až 15 km daleko.

Lidi nám kdysi vybírali naše vajíčka, mimochodem, máme je bílá jako datel, ale úplně kulatá, jako pingpongové míčky. Z bílých kulatých vajíček lidi líhli výřata a pak je používali na výrovce. Nebylo to ale na Výrovce, tedy chalupě nad Pecí pod Sněžkou! Výrovka byla berlička, tedy bidýlko, ke kterému výra přivázali za nohy tak, aby neuletěl. A protože lovíme také různé ptáky, tak nás ti ptáci – hlavně vrány a dravci, opravdu nemají rádi. A když vidí výra sedět na výrovce, tak na něj útočí a nalétávají. Lidi pak ty útočící ptáky stříleli nebo lovili do sítí. To se ale už nesmí. Výrovi na výrovce říkali kuba nebo kubina. Někdy nás lidi používali jako sokolnického ptáka k lovu zvěře. No jo, ale s námi moc legrace jako s jinými dravci není. Co byste taky chtěli, když je náš latinský název *Bubo bubo*. Velkým nepřátelům se umíme dobře bránit. Aby ne, když jsme tak velcí. Dokonce si před nimi lehneme na záda a vystrčíme proti nim ostré paráty jako když se pere kočka. Pak na nás nemohou.

Vírovýří kvíz

1 **Na co byla výrovka?**

- **A)** na chov výrů pro sokolnictví
- **B)** na lov ptáků, kteří útočili na výra sedícího na výrovce
- **C)** na lovení zvěře, protože výrovka je posed, ze kterého lovci výrají do tmy

2 **Když roztáhnu křídla, kolikrát se mezi ně vejde tenthe sešit vedle sebe, když ho budete držet zavřený a na výšku?**

- **A)** 4×
- **B)** 6×
- **C)** 8×

3 **Který výr je kuba?**

- **A)** ten, kterého ho používají sokolníci
- **B)** ten, který se ukazuje na hradech a zámcích jako atrakce
- **C)** ten, který se používal na výrovce

4 **Loví výr i ježky?**

- **A)** loví a žere je od břicha, kde ježek nemá ostny
- **B)** neloví, ale když najde nějakého mrtvého, pochutná si na něm
- **C)** ale kdeže, jak by lovil pichlavého ježka

5 **Kde hnízdí vír?**

- **A)** vír hnízdí na skalních římsách
- **B)** vír hnízdí v hnízdech po dravcích
- **C)** vír nehnízdí nikde, výr hnízdí někde

Výří osmisměrka

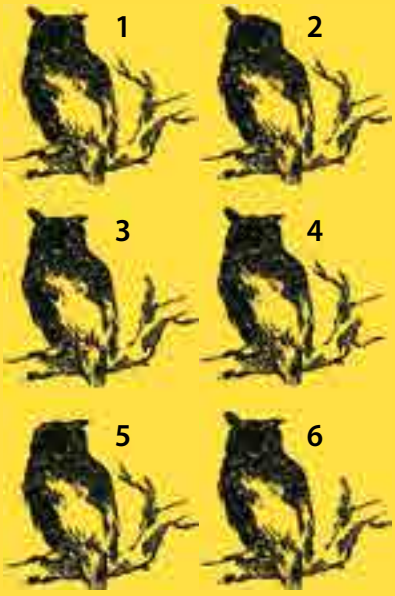
Vyškrtáte-li z osmisměrky všechna níže uvedená slova, zbude vám šest písmenek. Pokud je přečtete zleva doprava a odshora dolů jako obyčejnou větu, zjistíte název zvířete, které vypadá trochu jako výr, ale není to výr. Je mu jen podobné svým zbarvením, je ale menší. Neprozradíme vám jeho druhové jméno, protože bychom vám napovídali moc a nebyla by to žádná hádanka. Tohle zvíře jí skoro jenom hraboše polní, ptáky vůbec ne. Prý za rok dokáže nalovit až 2 000 hrabošů. To je asi 30 kg! Copak to je za hrabošožrouta?

CEP • JARO • KAR • KORYTA • KOS • KOSTI • LESY • MRAK • OKOP • PAST • PILA • PLAZ • PRSTY • PUŠTÍK • RORÝS • SOJKA • SOVA • SÝC • TÝL • VIRY • VÝR • ZIMA • ŽULA

S	O	J	K	A	C	E	P
O	P	A	S	T	Ý	L	K
V	Ý	R	I	T	S	O	K
A	Ž	O	A	P	O	K	O
P	U	Š	T	Í	K	A	R
P	L	A	Z	L	A	O	Y
I	A	O	V	I	R	Y	T
L	E	S	Y	Ý	M	U	A
A	P	R	S	T	Y	A	S

Výří srovnávačka

Před sebou vidíte šest podobných obrázků výra. Jen dva z nich jsou stejné. Které to jsou?



Výří obrázek s otázkou

Vidíte na obrázku sedícího výra jeho chvostky? Kde je má?

Foto **Ondřej Prosický**

ŠPAČEK

Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)

Jsem špaček obecný, pták sice nevelký, ale za to velmi známý. Abych taky nebyl, když je nás v hejnu i jeden a půl milionu! To je víc než lidí v Praze. Tak obrovská hejna vzniknou tam, kde se nám dobře daří a kde se dobře přezimuje. Někteří lidé nás pak nemají příliš v lásce. Ani se jim nedivím, protože když nalétneme na vinice plné sladkých bobulí hroznového vína nebo do třešňového sadu, moc ovoce po nás nezbude. Vinaři a sadaři zkoušejí různé fígle, jak nás vyhnat. Ještě tak zabere, když keře a stromy zakryjí velikou sítí, abychom se k ovoci nedostali. Ale plašítka, zrcátka? To je pro legraci.

Přitom jsme ptáci k člověku velmi přátelští. Dokonce, když si nás někdo vychová doma od písklete, jsme krotcí, nebojíme se lidí a snadno se naučíme napodobovat hlasem některá člověčí slova. Této vlastnosti využíváme i v přírodě, kde napodobujeme hlasy jiných druhů ptáků.

Lidé si nás přenesli i do své zcela neptačí řeči. Říkají o někom, že špačkuje, tedy nadává, brblá a mrmlá. Asi jako když se slétne hejno nás špačků a začneme se všichni překřikovat navzájem. Vyvýšeným pozorovatelnám, ze kterých strážní sledovali oplocený dvůr, se říkalo špačkárny, protože to vypadalo, jako když špaček kouká z budky ven. A víte, jak se tlučou špačci? To je stará hra, při které se odpaluje krátkou hůlkou zašpičatělé dřívko-špaček ležící na zemi. Au! Špačkem se nazývá i hodně nakrátko ořezaná tužka. A také nedopalek cigarety, který se povaluje na zemi u autobusové zastávky, i když se tam nesmí kouřit. Protože nedopalků bývalo na zastávkách tolik jako opeřených špačků v sadě.

S lidmi se vůbec potkáváme dlouho. Už v 16. století nám lidé v Itálii stavěli špačkovníky, tedy budky. Ale nemyslete si, že to dělali z lásky. Budky vybírali a nás si dávali jako dobrou večeři! Fuj! A víte, že v českých zemích nám lidé vyráběli budky teprve od 40. let 19. století? A víte, že první budky pověsili právě v Podkrkonoší? Na hnízdění nejsme nijak nároční. Hnízdíme v kdejaké dutině s dírou, je jedno, zda je ve stromě nebo v budce z prkýnek. Protože nás bývá hodně pohromadě, musíme se občas o svoji budku poprat s jinými špačky nebo i jinými ptáky. Budky se nevyměňují s nikým ani za nic. Do budek se totiž vždycky po zimě vracíme. I mláďata, která se v budce vylíhla, se do budky chtějí vrátit, nebo si najdou vhodné bydlení blízko své rodné boudy.

Už dávno, před více než 100 lety, jeden dánský profesor, jmenoval se Mortensen, okroužkoval prvního ptáka na světě. A nebyl to žádný holub, vrabec nebo vrána, ale špaček! Špaček byl první pták, který dostal na nohu malý kroužek s údaji, kdy a kde se tak stalo. Podle toho, kde se špaček s kroužkem po čase objevil, se poznalo, odkud, kam a kdy létá. U nás v Čechách se začalo s kroužkováním špačků o 25 let později.

Špaččí kvíz

1 **Proč lidé vyráběli první budky pro špačky?**

- **A)** aby v nich špačci zahnízdili a lovili obtížný hmyz
- **B)** aby v nich špačci zahnízdili a pak v zažívadlech rozšiřovali semena stromů
- **C)** aby v nich špačci zahnízdili a lidi je nemuseli pracně lovit, když je chtěli sníst

2 **Kde se v českých zemích vyvěšovaly první špaččí budky?**

- **A)** na jižní Moravě
- **B)** v okolí Prahy
- **C)** v Podkrkonoší

3 **Který pták dostal na nohu první kroužek?**

- **A)** vrána
- **B)** vrabec
- **C)** špaček

4 **Copak znamená, když někdo *„tluče špačky“*?**

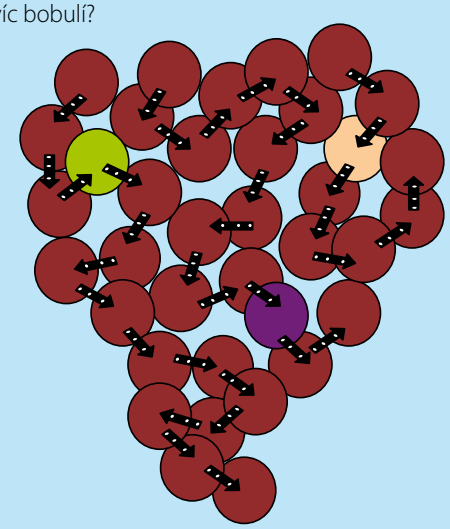
- **A)** kouří cigarety na zastávce autobusu a nedopalky odhazuje na zem
- **B)** sedí ve špačkárně a bystře pozoruje okolí
- **C)** odpaluje hůlkou zašpičatělá dřívka ze země

5 **Kolik špačků může být v jednom opravdu velkém hejně?**

- **A)** zhruba tolik, kolik je lidí v Praze
- **B)** skoro tolik, kolik je psů v Hradci Králové
- **C)** sotva tolik, kolik je ve Vrchlabí vzrostlých dubů

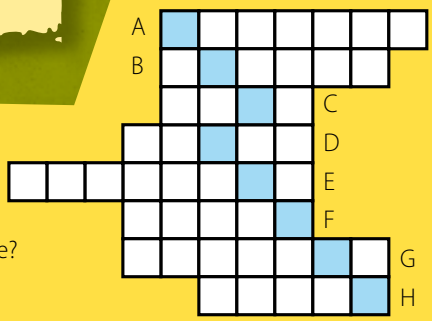
Špačci na víně

Na obrázku vidíte nádherný hrozen červeného vína. Ouha, objevili ho tři špačci a začali ho ozobávat. Jeden to vzal přes nezralou zelenou bobuli. Druhý to vzal přes přezrálou fialovou bobuli a ten třetí přes nějakou nezdravou béžovou. Každý nejprve nakloval jednu, pak poskočil na druhou, na třetí a tak pokračoval, až neměl další bobuli, na kterou by přeskočil. Který špaček ozobal nejvíc bobulí?



Špaččí doplňovačka

Špačci vytvářejí ohromná hejna jednoho druhu. Víte ale, kolik různých druhů špačků v Čechách žije? Špaččí doplňovačka vám dá odpověď.



A: jeden z nejrychlejších dravců u nás **B:** velký černý kurovitý pták **C:** hnědá šelmička s béžovou nebo bílou náprsenkou **D:** pták, co hned všechno vyslepičil Krakonošovi **E:** slavík s modrým hrdlem **F:** hnědý, trochu kropenatý pták velký asi jako špaček **G:** naše nejmenší sova **H:** náš největší krkonošský savec

Špaččí obrázek s otázkou

O kolik kilogramů třešní připraví sadaře špaččí rodinka za rok? Počítejte, že třešně jíme 20 dní (před tím jsou nezralé a později už moc nahnilé). Denně jich dospělý špaček oklove úplně na pecku 10 a dalších 5 odloube tak, že se nedají už otrhat a prodat. Jedna třešeň váží 3 gramy, ve špaččí rodince jsou táta, máma a 5 mladých, kteří snědí stejně jako rodiče. A co když do sadu přiletí 100 špaččích rodinek?

Foto **Richard Stehlík**

ČERVENKA

Červenka obecná (*Erithacus rubecula*)

Jmenuji se červenka. Není to podle toho, že je právě měsíc červenec, dokonce ani proto, že by se podle jména mohlo zdát, že přenáším nebezpečnou prasečí nemoc nazvanou stejně jako já červenka, ale pro cihlově červenou skvrnu, kterou mám na hrdle. Jinak moc pestrobarevný ptáček právě nejsem. Zbytek těla mám olivově zabarvený.

Mám nápadné, veliké a kulaté oči, kterými dobře vidím v šeru. Žiju ve starých zahradách, parcích, na hřbitovech a vůbec tam, kde je šero. Díky velkým očím prý vypadám moudře. Ale nejen vypadám, ale také docela chytrý ptáček jsem. Když mě lidé chovají v kleci, poznám toho, kdo se o mě stará, nebo poznám, když se pro mě připravuje jídlo. Naše chytrost se projeví také třeba tak, že si umíme udělat hnízdo na různých místech, kde to je možné, a nejen ve větvích stromů. Občas si ho postavíme pod kořenem, ve výmolu, v hromadě roští nebo v stromu dutině.

V zimě mě tady v Krkonoších často neuvidíte. Většina z nás červenek odlétá do jižní Evropy, severní Afriky a střední Asie. Jestli tady někdo zůstane, tak jedině staří samečci, kteří setrvají na svých hnízdištích. Když se v březnu vrátíme, tak samečci hned začnou zpěvem hlásit ostatním samečkům, kde je jejich území, a běda tomu, kdo z jiných samečků červenek vletí dovnitř! Neváháme se pustit do boje a to pak lítá peří, to byste viděli!

Hnízdíme i dvakrát ročně. Jednou v dubnu a podruhé v červnu až červenci. Naše mláďata červenčata jsou opeřená už za 13 dní po vylíhnutí a za další týden umějí létat. Pro rodiče je fuška vychovat mladé. Představte si, že ke hnízdu přilétají 300× denně! Jestli je v dubnu vidět 12 hodin, tak za hodinu přiletí průměrně 25×, to je skoro 1× za 2 minuty! No řekněte, jaké by to bylo, kdyby za vámi rodiče chodili do vašeho pokojíku každou druhou nebo třetí minutu a dávali vám něco k jídlu? To by se nedaly ani v klidu napsat domácí úkoly nebo si přečíst něco zajímavého v časopisu nebo knížce.

Červenčin kvíz

1 **Podle čeho má červenka svoje jméno?**

- **A)** podle toho, že klade vajíčka v červenci
- **B)** podle toho, že přenáší nebezpečnou nemoc, červenku prasat
- **C)** podle cihlově červené skvrny na hrudi

2 **Proč má červenka tak veliké oči?**

- **A)** nemá je veliké, má je normální
- **B)** aby lépe viděla v šeru
- **C)** velké oči jsou znakem vysoké inteligence

3 **Kolikrát denně červenka letí k mláďatům do hnízda?**

- **A)** 3×
- **B)** 30×
- **C)** 300×

4 **Říká se, že červenky jsou inteligentní ptáci Jak se to pozná?**

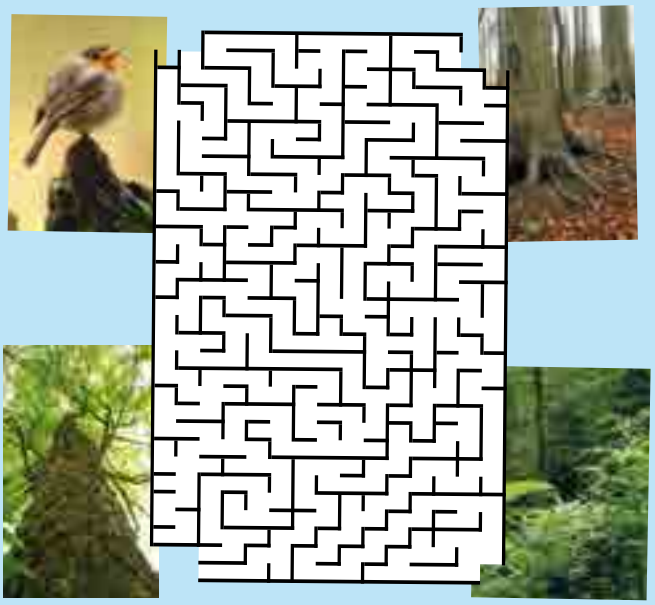
- **A)** přizpůsobí se stavbou hnízda místním možnostem
- **B)** mají veliké nápadné oči
- **C)** říká se, že jsou inteligentní, ale bohužel to vůbec není pravda

5 **Jak se jmenuje sameček od červenky?**

- **A)** ten červen
- **B)** ten červeňák
- **C)** ten červenka

Červenčino bludiště

Červenky jsou docela chytří ptáčci. Umějí využít prostředí a postavit si hnízdo na různých místech, třeba pod pařezem, v křoví nebo v dutině stromu. Kdepak hnízdí tato červenka?



Červenčí přesmyčky

Červenka patří mezi pěvce. Přeházením písmen v přesmyčkách najdete další zástupce tohoto řádu. S některými pěvci už jste se na stránkách této knihy potkali, s jinými ještě ne. Kteří pěvci jsou v přesmyčkách ukryti?

KLESEJ KOJSA SKEHÁLSEMID IPĚNCE KUBNÍDEČ
SNÍKORÁK VÍLASK LÁKREKÍČ ZRODD

Červenčí obrázek s otázkou

Psali jsme, že červenka je až na tu cihlově červenou skvrnu olivově zbarvená. Jaká to je barva – olivová?

Foto **Ondřej Prosický**

MLOK

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)

Možná se vám zdá, že nejsem moc akční zvíře. Lezu pomalu, nejsem nijak ohromný, ale jsem nejstarší ze všech zvířátek, která se v této knížce plné kvízů představila. Samozřejmě, že ne já, mlok skvrnitý z obrázku, ale moji prapředci. První z nich se na světě objevili už v prvohorách, před více než 300 miliony let! Kdybychom převedli každý rok na jeden jediný centimetr, tak 300 milionů let bude 300 milionů centimetrů za sebou a to bude tedy 3 000 kilometrů dlouhá čára. To je jak cesta letadlem z Vrchlabí doprostřed Sahary, obrovské pouště v Africe.

No, ale na Sahaře bychom žít nemohli. Horko by nám snad ani tolik nevadilo, ale to sucho. Vodu potřebujeme k životu víc než ostatní živočichové kromě ryb. Ve vodě se rozmnožujeme, ve vodě nebo aspoň u vody žijeme. Většina ostatních obojživelníků klade vajíčka do vody jako ryby. Ale naše mločí mámy vajíčka nikam nekladou, protože v nich zůstávají. Chápete to? Místo, aby vajíčko vypadlo z mamky ven, tak v ní zůstane a po čase z ní vypadne už vylíhnuté mládě. Mládě má čtyři nožičky, ale nemá plíce a má za hlavou žábry. Těmi dýchá ve vodě. Až po dalších dvou třech měsících se žábry ztratí a mločátko začne dýchat plícemi. Potřebný kyslík také získává kůží. Naše příbuzné žáby prý dokonce vstřebají kůží až jednu čtvrtinu ze spotřebovaného kyslíku.

Naše kůže je na rozdíl od plazů vlhká. Uvidíte na ní krásné, jasně žluté skvrny. Jejich tvar a velikost je různá podle toho, zda mlok žije v Česku nebo třeba na Balkáně. Pozor na skvrny, co mám za očima! Jsou v nich totiž malinké žlázy, které vylučují jed. Pro vás lidi nebezpečný není, možná jen, kdybyste mě drželi v dlaních a jimi si pak protřeli oči. To by vás pak pálilo. Proto je potřeba, když mě vezmete do ruky, si je důkladně umýt. Ale raději mě ani do ruky ani neberte, jsem totiž v Česku silně ohrožený druh. Pro zvířata, co by nás chtěla lovit a jíst, je náš jed dost nebezpečný. I když je ho jen málo, našemu lovci způsobí prudké křeče a někdy i smrt. No co? Přeci se nenechám sníst! I když mě třeba lovec kousne tak, že to nepřežiju, bude mu ze mě tak zle, že si bude dobře pamatovat, že to černé mokré zvíře se žlutými skvrnami je tak hnusné, že už nikdy žádné lovit nebude. Já to sice odskáču, ale zachrání to moje sourozence.

Nejsem právě rychlé zvíře, to je pravda. Nepotřebuju nikam utíkat před nepřítelem, protože kromě člověka žádného nemám. Nejvíc mně škodí auta na silnici, když přes ni lezu, a lidi, když mi ničí prostředí, ve kterém žiju. A protože nejsem žádný blesk, tak jím potravu, co moc utíkat taky neumí. Třeba žížaly, slimáky, co neumějí vzít nohu na ramena a ulézt mi včas. Občas taky slupnu nějaké mločí mládě. Hlad je hlad…

Mločí kvíz

1 Proč nemohou mloci žít na Sahaře?

A) protože nemají rádi písek a velbloudy
B) protože je tam horko a černý mlok by se přehříval
C) protože je tam moc sucho a mlok by vyschl

2 Copak takový pomalý mlok jí?

A) všechno mu uteče, tak jen zeleninu
B) pije vodu a jí breberky, co v ní plavou
C) to, co leze pomalu; občas slupne i nějakého jiného malého mloka

3 Proč mají mloci žluté skvrny?

A) je to pohlavní znak mločích samečků, asi tak, jako mají jeleni parohy
B) ve žlutých skvrnách jsou dýchací orgány, a proto můžou mloci dýchat i kůží
C) ve žlutých skvrnách jsou jedové žlázy a žlutou barvou upozorňují predátora, že jestli je kousne, tak ho to bude mrzet

4 Kdy se na zeměkouli vyvinuli první obojživelníci?

A) před 300 000 000 lety
B) před 300 000 000 centimetry
C) před 300 000 000 dny

5 Jak se dají chovat mloci doma?

A) normálně v terárku, kde je trochu rašeliny na suchu, trochu vody a placatý kámen
B) v akváriu plném vody s vodními kytičkami, aby mloci měli kam klást vajíčka
C) mloci jsou chránění a nesmějí se doma chovat bez zvláštního povolení

Mločí sudoku

Doplňte do prázdných políček číslice od 1 do 9 tak, aby v každém řádku i sloupečku byly všechny tyto číslice. Žádná z nich se v řádku nebo sloupci nesmí opakovat. Potom číslice ve vybarvených políčkách pomocí klíče převeďte na písmenka. Tím vyluštíte lidový a často používaný název mloka.

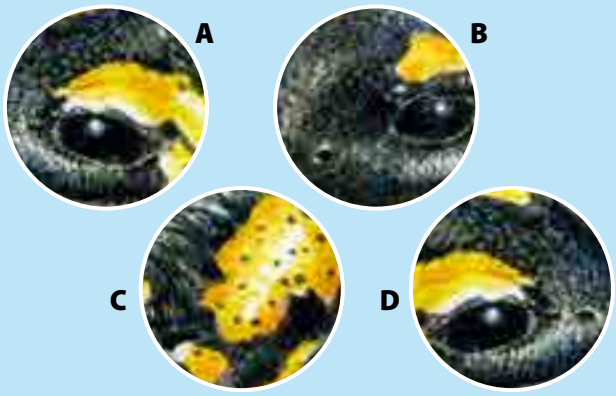
3	5	6		9	7	4	1	8
	7		3	1	6		2	9
9	2	1	8	5		6	7	
8		2	4		1	3	9	5
	3	4		2	8	7	6	1
7		9	6	3		2		4
2	8		1	6	3		4	
1	9		5		2	8	3	
		3	7	8	9	1		2

Klíč k mločímu sudoku:

1=**B**, 2=**S**, 3=**L**, 4=**O**, 5=**A**, 6=**R**, 7=**D**, 8=**M**, 9=**N**

Mločí průzkum

Důkladně se ještě jednou podívejte na obrázek obou mloků. Prozkoumejte je a zjistěte, které kruhové výřezy patří k hornímu a které ke spodnímu mlokovi.



Mločí obrázek s otázkou

Říká se, a je to pravda, že na mloka se nemá sahat, protože je jedovatý. No jo, ale kde má jedové žlázy?

Foto **Ondřej Prosický**

DROZD

Drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)

Lidé o mně říkají, že jsem nejlepší zpěvák mezi drozdy, proto se taky jmenuji drozd zpěvný. No, nevím, jestli jsem zrovna tím nejlepším zpěvákem, ale něco na tom bude, když patřím mezi ptáky, kterým se říká pěvci. Ráno se začínám ozývat jako první. A večer mě ještě slyšíte, i když už je tma a ostatní pěvci už mají večerní klid. Umím napodobovat zpěv jiných ptáků i jiné zvuky. Dokonce umím zpívat úplně stejně, jako když na nádraží pan výpravčí píská na píšťalku.

Určitě nejsem ptákem z nejvzácnějších. Uslyšíte mě v parcích, zahradách, ale i ve městech skoro v celé Evropě, a když pojedete do Asie, tak tam taky. Na zimu se stěhujeme do tepla, ale proti jiným ptákům nikam daleko necestujeme. Severní Afrika nebo jižní Španělsko nám bohatě stačí. Držíme se přísloví „Všude dobře, doma nejlíp." Tak se vracíme zpátky nejdříve, co to jde. Sice nám u toho občas mrznou nohy, protože v noci bývá mráz, občas i ještě nasněží, ale je to lepší, než být někde v cizině.

Hnízda stavím přepečlivě. Nejprve si vytvořím vnější hnízdo ze stébel trávy, kořínků a bylinek, a pak si vnitřek omítnu. Drozdice nasbírá zobáčkem bláto, smíchá ho s trouchnivým dřevem a vytvoří maltu jako zedník na stavbě. Tou pak vymaže hnízdo do hladka. Hnízdo si už ničím nevystýláme a vajíčka snášíme přímo na světlou, pevnou omítku. Náš příbuzný drozd brávník se s tím tak nemaže. Taky jsou jeho hnízda pro ostudu! My potřebujeme hnízdo pořádné a pohodlné. Vždyť snášíme vajíčka skoro pořád. Není nic zvláštního, když pět dní po vylétnutí mláďat z hnízda sneseme další snůšku. A vajíček bývá tak pět. Drozdí mamka je zahřívá 13 dní a za stejnou dobu už mláďata skáčou ven z hnízda. Sice ještě neumějí létat, ale už to zkoušejí.

Mláďata toho hodně snědí, a tak se máme co ohánět. Naštěstí nejsou moc vybíravá a slupnou leccos. Nejraději ale máme měkkýše – všelijaké slimáky a plzáky, ale i šneky s ulitami. Abychom se dostali do ulity, vymysleli jsme si zvláštní fintu. Ulitou se šnekem tak dlouho bušíme o nějaký šikovný kámen, až ta ulita praskne a rozbije se. Pak je prostřeno. Ten kámen musí mít správný tvar, a když ho najdeme, vracíme se k němu. Poznáte ho podle toho, že jsou kolem něj střípky ulit. Takovému kameni se říká šnečí kovadlina. Samozřejmě, že tolik šneků a slimáků po zemi neleze, abychom jedli jenom je. Dáme si taky něco rostlinného, prý to je zdravé. Nejraději něco měkkého, třeba bobule bezu nebo rybízu a tak podobně.

Jako ostatní moji drozdovití příbuzní hodně často běhám za oblíbenou potravou po zemi. Mám na to dlouhé a silné nohy. Nejsou samozřejmě tak silné jako nohy pštrosí nebo slepičí, ale zase na druhou stranu umím lépe létat než pštros nebo slepice.

Drozdí kvíz

1 **Co je šnečí kovadlina?**

- **A)** zvláštně tvarované víčko šnečí ulity, přes kterou se drozdi dostávají dovnitř
- **B)** kámen, o který drozdi rozbíjejí šnečí ulity
- **C)** kámen ve tvaru šnečí ulity, o který drozdi rozbíjejí ořechy

2 **Kde zimuje drozd zpěvný?**

- **A)** u nás jako kos černý, kterého často vídáme na krmítku
- **B)** v severní Africe a blízkém východě
- **C)** v Africe až pod rovníkem, kam odlétají špačci

3 **Jak vypadá hnízdo drozda zpěvného?**

- **A)** hezky vymazané omítkou z bláta
- **B)** hezky upletené z tenkých větviček a stébel trávy
- **C)** hezky vyhrabané do hlíny na zemi

4 **Kdy zpívá drozd?**

- **A)** brzy ráno i pozdě večer
- **B)** jenom přes poledne
- **C)** vždycky, když je najedený slimáků

5 **Někde drozdi hnízdí až 4× ročně. Kolik za tu dobu mohou mít mláďat?**

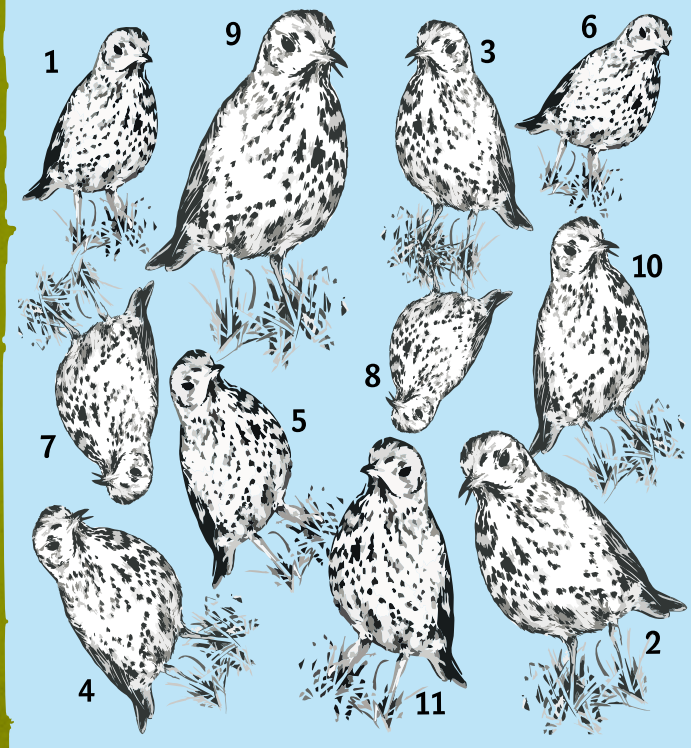
- **A)** ne víc než 10
- **B)** asi tak 20
- **C)** určitě víc než 30

Drozdí obrázek s otázkou

Na obrázku vidíte jednoho drozda v trávě. Je tam náhodou, protože je to pták, a tedy hlavně létá, nebo drozdi po zemi běhají často? Proč by tam vůbec měli běhat?

Drozdí dvojníci

Věřte nebo nevěřte, ale na obrázku jsou jen dva drozdi. Tedy je jich tam víc, ale jsou to dvě skupiny stejných drozdů, jen jsou různě pootočeni, převráceni a větší či menší. Víte, kteří jsou stejní, a tedy patří k sobě?



Drozdí koníček

Víte, jak skáče koník po šachovnici? Neskáče rovně, ale do zatáčky, do takového písmenka „L“. Skočí o jedno políčko a pak ještě udělá skok stranou o dvě políčka. Nebo může skočit nejdřív o dvě políčka a pak o jedno políčko do strany.

V levé tabulce vidíte ukázku, jak koník po šachovnici s písmenky skáče. Když skáče správně, složí z písmenek slovo DROZD.

V pravé tabulce hopsejte od písmenka **K**. Když budete poskakovat správně, zjistíte jméno jednoho známého drozda, který na první pohled drozda nepřipomíná a česky se navíc jmenuje úplně jinak.

D	a	D	c
r	f	R	g
t	y	o	Z
e	O	k	v
y	q	e	w

K	M	E	M
M	M	O	M
M	R	M	Č
Ý	S	M	M
M	M	N	M

Foto **Richard Stehlík**

KAČER

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

Já jsem divoký kačer, kluk druhu kachna divoká. Určitě můžu říct, že jsem moc pěkný pták. Jen se podívejte, jak mám krásně barevné peří! No jo, ale kvůli němu jsem také hodně nápadný, a tedy zranitelný. Žijeme v párech s holkami kachnami a když hnízdíme, tak my kluci vybíráme místa, kde pak holky postaví hnízda. Většinou to bývá někde na zemi, v křoví, někdy to je i dost daleko od vody. A protože jsou hnízda snadno přístupná, holky kachny jsou na rozdíl od nás zbarvené nenápadně šedohnědě. V hnízdě pak nejsou skoro vidět. Když kachnu s káčaty vyplaší třeba liška, kachna začne simulovat, jako kdyby spolužák měl jít do školy a psát těžkou písemku a neuměl to. Kachna sebou začne plácat ve vodě, motá se dokola a vůbec dělá, že je děsně zraněná. Liška na kachnu kouká a neví, co se děje. Mezi tím se ale kačátka schovají a kachna najednou zdravá uletí. A liška je bez oběda.

Když se naše mláďata cítí v nebezpečí, žalostně naříkají. Mamka kachna je honem jde zachránit. Když si mládě mamku nezavolá, tak na něj mamka zapomene a klidně odejde s ostatními mláďaty někam pryč! Asi neumí moc počítat a neví, že jí jedno z těch až 14 vylíhnutých káčat chybí. Na druhou stranu svoje děti pozná. Když se mezi sourozence zamíchá nějaké cizí kachně, všichni to dobře poznají a odeženou ho pryč. Zoologové nás řadí mezi vrubozobé. Máme totiž zobák vroubený zářezy, a ty fungují jako cedník při hledání potravy v blátě. Jíme tedy všelijaké breberky, co ve vodě žijí, ale i řasy a podobnou zeleninku.

Když nás nic neuloví, dožíváme se i přes 15 let. To je docela hodně. Představte si, že to je doba, za kterou vyjde 180 čísel nějakého měsíčního časopisu. To už je pěkná kupa! Ve skutečnosti nás loví kdekdo, i lidé. V přírodě tak přežijeme sotva pár měsíců. Na zimu odlétáme jen někteří. Před takovým tahem se sletíme na nějakém velikém rybníku. Asi jako když létají lidé na dovolenou – taky se všichni, co chtějí letět, sejdou v hale na letišti. Nás se ale na tom rybníku mohou potkat až 4000! To je jako třetina Vrchlabí! Hodně z nás ale v Čechách zůstává. Je to proto, že jsme velmi přizpůsobivé a vyrovnáme se s různými podmínkami. Jen když nám v zimě zamrzne rybník, musíme najít nějaký potok nebo řeku s volnou hladinou.

Kachní kvíz

1 **Kachny divoké mají pohlavní dimorfismus, tedy dvojtvárnost. Znamená to, že kačer je jinak zbarvený než kachna Víte proč?**

- **A)** protože hnízdí často na zemi a kachna v hnízdě není vidět
- **B)** ale kachny divoké nemají pohlavní dimorfismus, kachny krotké ho mají
- **C)** protože kačeři rychleji létají než kachny a nemusí se tedy maskovat

2 **Co se stane, když se mezi kachňata zamíchá cizí kachně?**

- **A)** přijmou ho mezi sebe
- **B)** vyženou ho jako vetřelce
- **C)** kachničky přijmou, kačery vyženou

3 **Kolik čísel měsíčního časopisu vyjde za život kachny, kterou nic neulovilo?**

- **A)** 12
- **B)** 60
- **C)** 180

4 **Než kachny odletí na zimu z Čech vytvoří hejno. Jak může být takové hejno početné?**

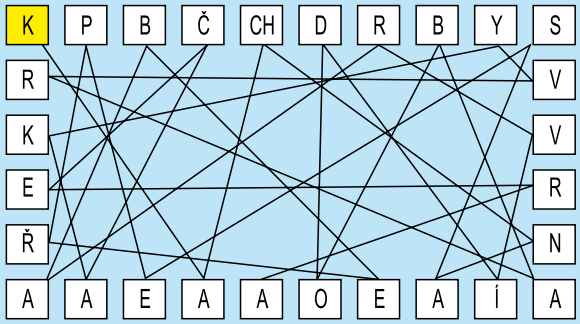
- **A)** jako třetina Vrchlabí
- **B)** jako polovina Pece pod Sněžkou
- **C)** jako celý Harrachov

5 **Kachny patří mezi vrubozobé. Proč ale mají vroubené zuby?**

- **A)** kachny nemají žádné zuby, mají vroubené zobáky proto, aby mohly přes vruby, tedy zářezy na okrajích zobáku, cedit vodu a jíst to, co jim za vruby zůstane
- **B)** vroubené zuby v zobáku mají kachny proto, aby jim ze zobáku nevyklouzla ulovená ryba
- **C)** kachny nemají žádné zuby, mají vroubené zobáky, aby lépe žvýkaly rostlinnou potravu

Kachní spojovačka

Víte co se stane, když kachna divoká-samice přijde o pohlavní orgány, tedy o vaječníky? Zkuste spojovat písmenka čárami a začněte od toho ve žlutém rámečku.



Kousek z kačera

Máme tady šest menších obrázků, které jsou výřezy z velké fotky vlevo. Dva z nich jsou ale v jiné poloze, než by být měly. Kterépak to jsou?

A

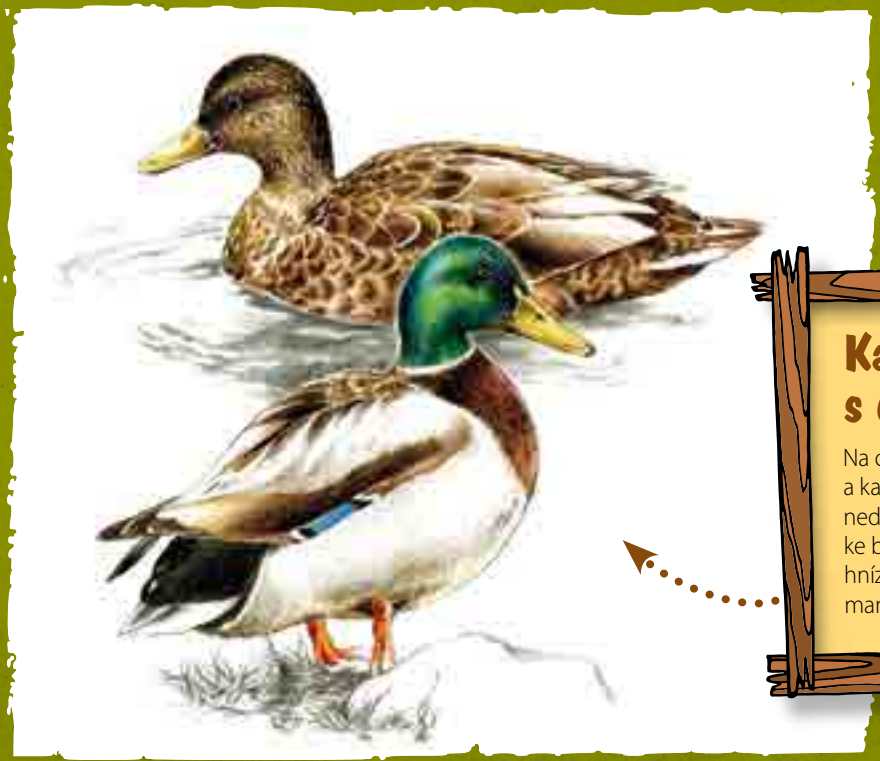
B

C

D

E

F



Kachní obrázek s otázkou

Na obrázku vidíte kačera tatíka a kachnu mamku u břehu. Jistě mají nedaleko hnízdo. Představte si, že ke břehu přiběhne liška a bude chtít hnízdo vyplenit. Co udělá kachna mamka a co udělá kačer tatík?

Foto **Ondřej Prosický**

KRTEK

Krtek obecný (*Talpa europea*)

Jsou o mně krásné pohádky a moje večerníčková plyšová figurka dokonce letěla v raketoplánu Endeavour do vesmíru. Všichni vědí, jak asi vypadám, a poznají mě na první pohled, ale už míň z vás mě vidělo ve skutečnosti a živého. Nebo se snad pletu? Správně se jmenuju krtek obecný. Žiju většinou skrytým způsobem života. Pod povrchem země hrabu chodbičky a v nich hledám žížaly a podobnou havěť k snědku. Denně té havěti spořádám až polovinu své váhy. To je asi 40 gramů. Představte si, že by tak hodně jedl žák šesté třídy základní školy – musel by sníst denně 20 kg jídla! To je třeba 465 rohlíků, 17 kuřat (i s kostmi) nebo 200 hospodských řízků! Protože není každý den posvícení, vymysleli jsme si zvláštní způsob, jak si žížaly uchovat jako konzervy. Když totiž žížalu šikovně kousnete… no, vy ji kousat asi nebudete, ale my jo… a poškodíte jí nervové centrum, zůstane sice živá, ale nemůže se hýbat. Nerozloží se tedy a vydrží nám dlouho čerstvá.

Pro podzemní život v temnotách a hrabání chodeb v hlíně jsem dokonale přizpůsobený. Moje oči jsou malinké a zakrnělé. Na světě jsou sice zvířata, co žijí ve tmě, a mají proto obrovské, velmi citlivé oči, které zachytí i sebenepatrnější světlo, ale nemusejí se hrabat v hlíně. Víte, jak by bylo nepříjemné mít oči plné hlíny? A jak bych si je asi čistil? Na předních končetinách mám silné drápy, podobné drapáku bagru. S nimi se čistit oko opravdu nedá. Srst mám většinou skoro černou, jsou mezi námi krtci víc do černa, do hněda nebo do šeda, a občas dokonce i žlutí. Víte, jak je možné, že nám chlupy v těsných chodbičkách nedrhnou, když couváme? Ony totiž nejsou uhlazené dozadu jako u zvířat, která běhají po povrchu. Stojí nám kolmo k povrchu těla, tedy drhnout nemohou, protože se ohýbají na všechny strany stejně. S chlupy míváme ale dost často jeden velký problém. Tím jsou obrovské, jak váš nehet na ukazováčku veliké blechy. Představte si, jaké to je nepříjemné, když vás taková blecha kouše a nemůžete se ani pořádně podrbat.

Oči máme zakrnělé, uši malinké, chutí toho moc nenajdeme, tak nám ze smyslů mnoho nezbývá. Zbývá čich a ten máme vynikající. Ucítíme žížalku na dálku i přes vrstvu hlíny, takže nemusíme hrabat cestičku jen tak nazdařbůh, ale přímo k žížale.

Naše chodbičky jsou hodně dlouhé. Jsou buď na bydlení a končí v pelíšku, nebo okružní. V nich hledáme potravu. Denně takovou chodbičku prolézáme i třikrát. Jestli mě máte jako nájemníka na zahradě, poznáte to podle krtin. Zahrádkáři nás pro krtiny nemají rádi a různě nás hubí. Lijí nám do bytu vodu, zapalují v chodbičkách smradlavé čmoudy a líčí pasti. Nenapadne je, že tím, jak hrabeme chodbičky, půdu provzdušňujeme, že ulovíme spoustu škodlivého hmyzu a sami těch škod zase tolik neuděláme. Jestli jsme někomu nepříjemní ať nás zapudí nějakým odpuzovadlem, ale vraždit by nás snad nemusel.

Krtčí kvíz

1 Co trápí krtka v srsti?

A) zrnka písku, která způsobují krtkovi oděrky
B) žížaly, které oslintají chodbičky, on se od toho umaže a pak se na něj lepí hlína
C) strašně velké blechy, které ho koušou

2 Kdyby byl krtek velký jako žák šesté třídy, kolik by musel jíst denně rohlíků, aby neumřel hlady?

A) 465
B) krtek rohlíky nejí
C) 200

3 Který smysl má krtek nejvyvinutější?

A) zrak, i když se to na první krtčí pohled nezdá
B) sluch, protože slyší celou hlavou
C) čich, protože mu ani nic jiného nezbývá

4 Co se má dělat s krtkem v zahradě?

A) vytopit vodou
B) nic, smířit se s občasnými krtinami výměnou za to, že loví škodlivý hmyz
C) vysmradit jedovatými čmoudy

5 Jak si krtci dělají zásoby na horší časy?

A) nedělají, žížal je pod zemí pořád dost, protože se rychle množí
B) mrtvou žížalu napustí zvláštním sekretem, který zabrání jejímu rozložení
C) šikovným kousnutím poškodí žížale nervové centrum, aby se nemohla hýbat

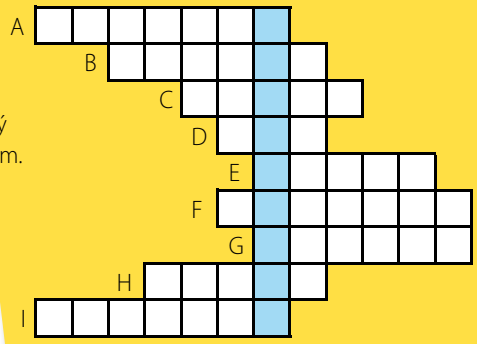
Krtčí zakroucené chodbičky

Krtek to v životě vůbec nemá jednoduché. Prodírá se za potravou skrz hlínu a jeho chodbičky jsou často velmi klikaté. Na naší zahradě kličkuje krtek mezi mrkví. Každá mrkev je jeden čtvereček s číslem. Když je ve čtverečku 1, krtek mrkev obejde jen z jedné strany, když je tam 2, obleze ji ze dvou stran a tak dále. Ale pokud je na mrkvovém čtverečku 0, krtek se ho ani nedotkne. Pokud by tam byla náhodou 4, krtek by kolem mrkve kroužil, až by se mu točila hlava. Tak hloupý ale přece není. Zjistíte, kolikrát krtek na mrkvovém záhonku zahne?

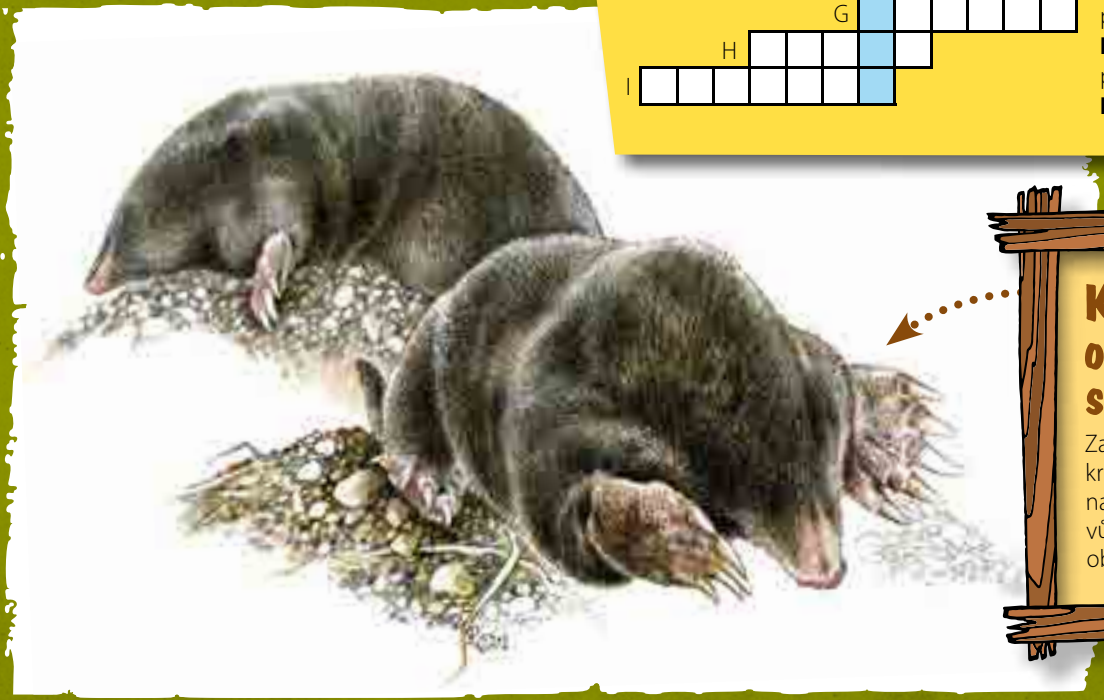
2	1	0	1	0	1	2	0	0	1
1	2	1	0	1	0	0	1	3	0
0	1	2	3	3	1	3	0	3	0
0	2	0	1	2	1	0	4	0	3
4	3	0	1	2	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	0	1	1	0	0
1	1	0	1	2	2	2	2	1	0
1	1	2	0	1	1	0	2	1	0
0	3	2	0	0	0	1	2	0	0
2	4	3	0	1	1	2	1	0	2
0	0	0	1	3	1	1	0	1	1
0	1	0	0	2	1	0	3	3	2
1	3	2	1	2	1	0	2	4	0
1	2	1	1	1	0	1	0	1	0
0	2	2	1	1	1	3	3	3	1
4	0	1	1	2	3	1	1	1	1
0	4	0	0	0	1	1	1	2	1
2	0	3	0	0	1	3	2	1	0
0	2	0	0	1	1	2	3	1	0
3	0	0	2	2	1	1	1	0	0
0	0	1	2	0	2	1	3	0	4

Krtčí doplňovačka

Znáte krtkova příbuzného a vůbec nejmenšího savce na světě? Je taky hmyzožravec a příjmením se jmenuje nejmenší. Je to opravdu drobeček, i s ocáskem je dlouhý jako ukazováček a váží jako sáček čaje. Podobá se rejskům.



A: hrozně rychlý dravý pták **B:** největší zvíře žijící v Česku **C:** největší zvíře žijící v Krkonoších **D:** černý drozdovitý pták **E:** velmi ušaté zvíře **F:** naše nejmenší sovička **G:** ptáček, který umí běhat po stromech i hlavou dolů **H:** lesní pták s modrými peříčky na křídlech **I:** nejznámější sýkora



Krtčí obrázek s otázkou

Zapomněla malířka krtkům na obrázku namalovat oči? Má krtek vůbec oči? Proč na obrázku oči krtek nemá?

Foto **Richard Stehlík**

JELEN

Jelen lesní (*Cervus elaphus*)

Jsem největší zvíře, které v Krkonoších žije. V kohoutku, tedy na zádech nad předními nohama, mohu být vysoký až 130 centimetrů! To je jako osmiletý školák. Ovšem poslední výsady mého paroží mohou být o dost výše. S tím parožím je ale trochu potíž. Naroste jenom jelením klukům, jelením holkám – laním – nikdy neroste. Každou zimu paroží shodíme a hned nám začne růst nové. Může být obrovské a vážit až 18 kilogramů. To je strašně moc. Uvědomte si, že nám naroste zhruba za 100 dní a ještě k tomu v zimě, kdy většinou máme nouzi o potravu. To málokterý živočich umí přibrat za tři měsíce skoro 20 kg. Přitom ani nikdo neví, na co ty parohy vlastně máme. Šelmy a další nepřátele s nimi většinou jen strašíme, stejně tak svého jeleního soka častěji zaženeme silným troubením a mohutným zjevem, než tím, že bychom ho na parohy nabrali. Je to spíš taková ozdoba, podle které se pozná, že jsme kluci. Asi tak, jako velcí lidští kluci nosí vousy. (Jen aby se to nepletlo: krávy mají rohy. To proto, že je nikdy neshodí a jaké jim narostou, takové zůstanou. Rohy vypadají úplně jinak, nevětví se.)

Podle výsad na paroží zkušení myslivci poznají, jak jsme staří. Trvalo jim to ale dlouho, než se to naučili. Za těch 1000 let, co jsou v Česku myslivci, si sami vytvořili zvláštní mluvu. Neříkají tedy, že máme nohy, ale běhy, nemáme oči, ale světla, uši jsou slechy, nemáme kůži, ale deku, a co víc! Naše laně nejsou březí, nýbrž těžké, a naší krvi se říká barva. Kdo tohle nezná, nemůže rozumět myslivcům. Ono se to moc mezi lidmi neví, ale myslivci jsou pro celý les hrozně důležití. Už dávno nás neloví vlci, protože tady žádní nežijí. A my se můžeme hezky přemnožovat. A když nás je hodně, tak hodně sežereme. Třeba celý les. Lovci ale neloví jakéhokoliv jelena. Vyberou si toho, kterého by ulovil vlk – slabého nebo nemocného.

I když nám vědci říkají, že jsme jeleni lesní, původně jsme v lesích vůbec nežili. Tam nás zahnali lidé, když začali louky a naše pastviny využívat jako zemědělci. Protože jsme žili na velkých otevřených pláních, vyvinula se u nás taková zvláštnost. Přežvýkavost. Protože jsme na obrovské louce strašně daleko vidět, kdejaká šelma nás bude chtít ulovit. Máme proto v břiše předžaludky. To jsou takové pytle, do kterých si na pastvině nacpeme narychlo nerozžvýkanou trávu, jen tak, aby něco v břiše bylo. Pak si lehneme někam do křoví a nerozžvýkanou trávu vracíme zpátky do tlamy a pomalu přežvykujeme. Času dost, v křoví nás nikdo nenajde. Když je sousto pořádně rozžvýkané, znovu ho spolkneme. Sklouzne nám až do žaludku a předžaludkům se vyhne. Pak ho už trávíme normálně. Tohle umějí krávy, kozy či ovce. Kůň přežvykovat nemůže. Nemá totiž předžaludky!

Jelení kvíz

1 **Proč se jeleni naučili přežvykovat?**

- **A)** protože nedokážou spolknout velké sousto, které se jim vejde do tlamy
- **B)** protože potřebují v klidu pořádně rozžvýkat potravu, aby je nic neulovilo
- **C)** jeleni neumějí přežvykovat, protože nemají zuby

2 **Na co má jelen parohy?**

- **A)** na ozdobu a zastrašování
- **B)** na vyrývání kořínků ze země v zimě
- **C)** na ukládání zásobních minerálů

3 **U čtvernožců se mluví o tzv kohoutkové výšce. Kdepak mají kohoutek nejen jeleni?**

- **A)** na špičkách paroží
- **B)** na konci ocasu
- **C)** na hřbetě nad předními nohama

4 **Proč nás myslivci loví?**

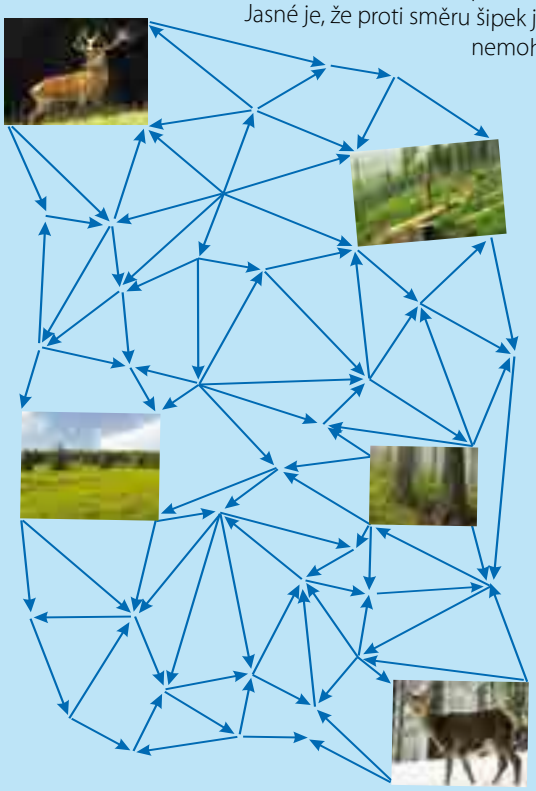
- **A)** protože mají rádi jelení guláš
- **B)** protože to je tradiční zábava
- **C)** protože nás neloví žádní vlci a přemnožujeme se

5 **Kde jsme žili před tím, než nás lidé zahnali do lesa?**

- **A)** jsme jeleni lesní a vždycky jsme žili v lese
- **B)** žili jsme na otevřených pastvinách, než je lidé začali obdělávat
- **C)** žili jsme kolem vodních toků, než tam lidé začali stavět vesnice a města

Jelení bloudění

Jelen se vypravil za svou laní přes hory. Poznáte podle šipek, kudy šel? Vzal to přes les, nebo přes louku anebo paseku? Jasné je, že proti směru šipek jít nemohl.



Jelení škrtačka

V myslivecké mluvě se ani zvířecí vnitřnosti nejmenují tak, jak jsme zvyklí. Jelení žaludek není vůbec žaludek. Myslivecký název připomíná něco úplně jiného. Copak to je?

Z následující řady písmen škrtněte vždy každé čtvrté, které jste ještě neškrtli, a dopište do tabulky tak, jak jste písmena škrtali.

~~T~~	V	Á	N	R	K	Í

Jelení obrázek s otázkou

Myslivci si vytvořili zvláštní mysliveckou mluvu. Jelenímu ocasu říkají kelka, čumák je větrník a nečuchá se jím, ale větří. Na paroží je lodyha a výsady. Jak ale říkají myslivci jelením očím, nohám a uším? Jak to, že jelen je hnědý, ale má červenou barvu? Proč má jelen velkou hmotnost, ale jen laň je těžká? (Pssst, odpovědi najdete na této dvoustraně!).

Foto **Ondřej Prosický**

JEŽEK

Ježek východní (*Erinaceus concolor*)

Jsem ježek, zvířátko docela známé a velmi pichlavé. Zahrál jsem si vedle kamaráda krtka ve známých pohádkách, ale objevil jsem se také v krásných příbězích pana Foglara o partách kluků, kteří se snažili vyřešit hlavolam nazvaný Ježek v kleci. To je kulička s ostny trčícími na každou stranu uzavřená v jednoduché klícce. Jen ti nejšikovnější přišli na to, jak ježka uvnitř správně natočit a povytáhnout, aby se ho podařilo vyndat ven. Jsem také hlavním představitelem programu Správy Krkonošského národního parku Bodlinka. Děti dostanou do školy na zimu slabého ježka, starají se o něj, krmí ho, každý den se dívají, jak běhá, funí, jí a pak ho na jaře, už silného, pustí ven do přírody. Ročně se školáci v Krkonoších takhle postarají o deset bodlináčů. V přírodě ježci normálně v zimě spí. Když klesne teplota pod 15 °C, schovají se do pelíšku v listí nebo suché trávě, teplota jim postupně klesne až na 5 °C a probudí se, až se zase oteplí. Problém je, když se oteplí několikrát jen na krátkou dobu. To ježek spotřebuje hodně energie na to, aby se probudil, ale ještě nic nestihne ulovit, aby zase ztloustnul, a opět upadne do zimního spánku. Když se probudí několikrát za sebou, vyčerpá se a nepřežije jarní vstávání.

To nejzajímavější jsou naše bodliny. Aby ne, pichlavých zvířat po zemi moc neběhá. V Evropě můžete vidět ještě dikobraza a to je tak všechno. Jenže dikobraz je úplně jiné zvíře. Zatím co já jsem stejně jako krtek hmyzožravec, baštím žížaly, slimáky, brouky, někdy žáby, když se podaří nějakou ulovit. Často jdu sbírat žížaly na mokrou silnici a na ní mě přejede (neopatrné) auto. Ovoce si dám jen výjimečně. Dikobraz je hlodavec a tedy jí zeleninu. Je příbuzný veverce nebo svišťovi víc než mně, ježkovi. To, že má taky bodliny ještě neznamená, že jsme blízce příbuzní. Bodlinami umíme hýbat. Když jsme v pohodě, máme je sklopené dozadu, takže nás můžete pohladit a nepopícháte se. Když nás něco vyleká, tak se naježíme (no, co by taky mohl ježek dělat, než se naježit, že?) a pícháme do všech stran. Když nás něco vyděsí hodně, stočíme se do pichlavé koule. Každý nepřítel je pak na nás většinou krátký. Jedině výr si nás umí rozbalit a zaútočí na naše měkké břicho, kde nám bodliny nerostou. Bodliny jsou prima věc. Chrání nás lépe než nějaký krunýř. Dokonce nás uchrání před zmijí. Ona by nás možná ulovila, ale vůbec se k našemu tělu, do kterého by střík la jed, nedostane. Při narození máme bodliny měkké a schované v kůži. Jsme holí a slepí, bodliny nám ale začínají vyrůstat už jednu hodinu po narození. Jsou bílé a měkké, ale rychle tvrdnou.

Často nás uvidíte namalované s jablkem nebo hruškou na zádech. Ale proč bychom nosili na zádech nějaké ovoce, když je skoro nejíme? Kupodivu to není nesmysl! Máme rádi bezobratlé. A ti mají zase rádi přezrálé až nahnilé ovoce. Tak se na podzim pěkně vyválíme v nějakých popadaných jablkách a pak nemusíme za kořistí nikam běhat, ale ona přiběhne za námi. Cítí nahnilé ovoce na našich bodlinách a jde za tou vůní k nám. My pak jen v klidu sbíráme to, co k nám leze. Nepřipomíná vám to jedno české přísloví?

Ježčí kvíz

1 **Jak je to s obrázky, na kterých ježci mají napíchnuté na zádech ovoce?**

- **A)** je to nesmysl, ježek je hmyzožravec
- **B)** ježek se občas vyválí v nahnilém ovoci a na tu nahnilou vůni láká různé bezobratlé breberky, které loví
- **C)** ježek v létě sice moc ovoce nesní, ale na zimu si ho na zádech nosí do svých pelíšků

2 **Umí se malinké ježčí novorozeně hned po porodu stočit do klubíčka?**

- **A)** jasně, že umí, jedině tak naježí svoje ostny
- **B)** jasně, že umí, do kulatého ježka, i když je malý, se predátorům špatně kouše
- **C)** jasně, že neumí, k čemu by jim to bylo, když nemají ještě pichlavé ostny

3 **Může zmije uštknout a zabít ježka?**

- **A)** nemůže, ježek je proti zmijímu jedu odolný
- **B)** může, zmije se umí vyhnout ježčím bodlinám
- **C)** mohla by, kdyby se uměla vyhnout ježčím bodlinám

4 **Co dělá ježek v zimě?**

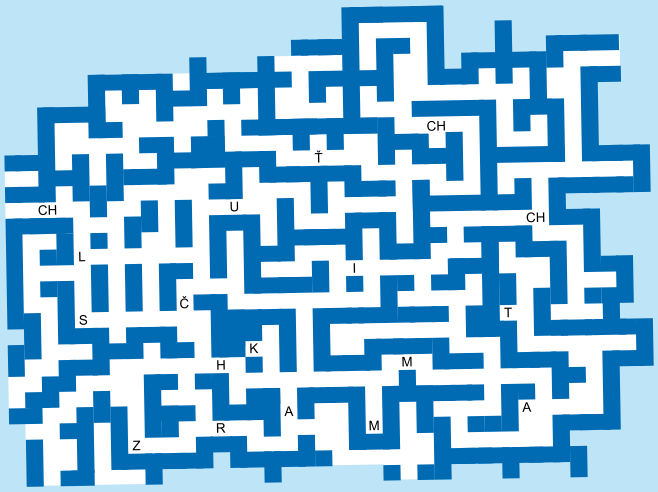
- **A)** jí nasbírané ovoce
- **B)** spí nebo je ve škole
- **C)** Odchází do teplých krajin

5 **Proč zahyne tolik ježků na silnicích?**

- **A)** leze po nich po dešti hodně žížal a ježci na ně chodí
- **B)** dobře se jim po silnici běhá
- **C)** ježci si myslí, že bodlinami propíchnou pneumatiku od auta, a cítí se proto bezpečně

Ježčí smyslové bludiště

Ježek má vyvinuty stejné smysly jako člověk. Jeden z nich je ale vyvinutý nejlépe. Který? To zjistíte, když projdete celým bludištěm. Správná odpověď je ta, která nevede do slepé uličky.



Ježčí bodliny

V Krkonoších se potkávají dva druhy ježků. Jeden se jmenuje ježek západní a druhý ježek východní. Málokdo je rozezná, protože se jen trochu liší v barvě a trochu ve velikosti. Oba druhy mají na svém těle také trochu jiný počet bodlin. Jako poznávací znak to není nic moc, kdo by to počítal, když jich může být u ježka západního až… až kolik? Odpověď zjistíte snadno. Níže je uveden seznam zvířat, u každého jména zvířátka je číslice. Vyberte hmyzožravce a jejich číslice seřaďte za sebe stejně jako v seznamu. Číslo, které vám vyjde, je odpovědí na naši pichlavou otázku.

brhlík–**6**, kuna–**2**, mlok–**4**, skorec–**1**, skorec–**1**, jezevec–**3**, krtek–**8**, červenka–**9**, kuna–**2**, skorec–**1**, ježek–**5**, mlok–**4**, bělozubka–**0**, bělozubka–**0**, červenka–**9**, veverka–**7**

Ježčí obrázek s otázkou

Ježek je jediné zvíře, které u nás žije, a které má bodliny. Víte ale, kde ježek bodliny nemá?

Foto **Richard Stehlík**

RYS

Rys ostrovid (*Lynx lynx*)

Když se o někom řekne, že má oči jako rys, znamená to, že dobře vidí. Naše druhové jméno je ostrovid. Není to náhodou, zrak je u nás rysů výborně vyvinutým smyslem. Rysí oči se podobají očím malých šelem, jako jsou třeba kočky domácí. Na slunci se zorničky stáhnou do svislé štěrbiny (oči velkých koček, třeba lvů, se stahují do kulaté dírky). Dokonce vidíme barevně jako vy, lidi. Například psi jsou na tom hůř, vidí jenom černobíle. Proti psům zase máme dost špatný čich. Máme krátké čumáky, a proto v nich je méně čichových buněk. Nejlepším rysím smyslem je sluch. Slyšíme zvuky, které lidi zachytit ani nemohou. V tom, abychom poznali, odkud k nám zvuk přichází, nám pomáhá jedno drobné vylepšení našeho sluchového ústrojí. Je vidět i na kresleném obrázku vpravo.

Patříme mezi kočkovité šelmy a proto umíme zatahovat drápy do zvláštních pouzder na konci každého prstu. Určitě jste si toho všimli u domácích koček. A víte, na co jsou zatažené drápy dobré? Na to, abychom v lese mohli našlapovat úplně potichoučku a drápy nám při tom nepřekážely. Jenom při útoku drápy vystrčíme a zatneme do těla kořisti, nebo jen výjimečně je vytahujeme třeba na ledě nebo větvích. Naší kořistí bývá srnčí zvěř. Jeleni jsou na nás dost velcí. Nevyhýbáme se drobným hlodavcům, liškám nebo domácím zvířatům. Když útočíme na srnce nebo něco podobného, vyrazíme na něj z křoví nebo z nízké větve, skočíme mu na krk a snažíme se ho do něj kousnout. Když se nám útok nepovede a srnec začne utíkat, většinou za ním neběžíme a raději zkusíme ulovit něco jiného.

V krkonošských lesích jsme žili až do začátku 19. století. Pak nás lidi vyhubili. Koncem minulého století nás ale vysadili na Šumavě. Nejspíš právě z ní jsme se pomalu rozšířili až do Českého Švýcarska a do Krkonoš. Vypadá to, že v Krkonoších žijí nebo aspoň občas přebývají dva rysi. Jsme velmi plaší, a proto nás málokdy člověk spatří na vlastní oči. To, že někde jsme, se dá poznat spíš podle stop a stržené zvěře, kterou lovíme a žereme jinak než psovité šelmy. Víte, kdo je naším největším nepřítelem? Není to ani vzteklina, ani vlci, kteří v Krkonoších ani nežijí, ale člověk! Představte si, že nás střílejí pytláci, údajně proto, že jim lovíme „jejich" zvěř! Takový nesmysl, vždyť jsme tady byli o hodně dříve než člověk. Pravda je, že když někde žijeme a lovíme, tak o nás zvěř ví a je hodně opatrná i před lidmi. Pak se musejí i myslivci víc snažit, když chtějí střelit srnce. My samozřejmě nelovíme ty nejsilnější kusy. Kdo by se pral s takovým silným a zdravým srncem? Útočíme na slabou a nemocnou zvěř. V lese pak žije zvěř zdravá a silná.

Rysí kvíz

1 **Jak loví rys?**

A) krátkým prudkým útokem na krk kořisti jako lev
B) rychlým sprintem na několik desítek metrů jako gepard
C) vytrvalým pronásledováním jako psi

2 **Kdo je největším rysím nepřítelem?**

A) vlci
B) pytláci
C) vzteklina

3 **Drápy rysů mají jednu zvláštnost Jakou?**

A) jsou zatahovací jako u domácích koček
B) rysi nemají drápy
C) drápy jsou jenom na předních nohách

4 **Čím se liší rysí oči od lvích?**

A) jenom velikostí
B) rys vidí barevně, lev černobíle
C) na slunci se lví zornice stahují do kulata a rysí do svislé štěrbiny

5 **Proč se v Čechách loví rys?**

A) protože snižuje počet jelení zvěře
B) loví jej pouze darební pytláci, protože si myslí, že sežere „jejich" zvěř
C) protože přenáší smrtelnou nemoc – vzteklinu

Rysí číslová doplňovačka

Napište čísla na správné místo v tabulce. Černá políčka zůstanou prázdná. Modrá políčka převeďte pomocí kódů z číslic na písmenka. Ta vám prozradí největší volně žijící kočkovitou šelmu v Evropě.

7	■			■				■	
9		■			■				
6			■				■		■
0					■				
6			■				■		
2	■				■		■		
■				■					■
		■				■	0	1	5
	■			■				■	
					■				

07, 12, 19, 38, 49, 53, 67, 71, 72, 76, 79, 85, 94, 005, ~~015~~, 058, 079, 083, 379, 411, 568, 569, 636, 639, 656, 661, 915, 920, 0661, 2332, 4325, 5951, 6099, 6919, 8180, 02210, 25027, 62690, 89020, 97972, ~~796062~~, 6558386

Kódy: 1=**Z**, 2=**T**, 3=**S**, 4=**M**, 5=**Y**, 6=**D**, 7=**V**, 8=**R**, 9=**I**, 0=**O**

Rysí obrázek s otázkou

Rysí sluchový orgán má jednu viditelnou zajímavost, která slouží k tomu, aby rys lépe rozpoznal, ze kterého směru přichází nějaký zajímavý zvuk. Copak je na tom orgánu zajímavého a je vidět?

Rysí jídlo

Rys je predátor, tedy lovec. Jen výjimečně žere zdechliny, které někde najde. Jeho hlavní potravou je sice srnčí zvěř, ale jen asi polovina jeho útoků je úspěšných. Nepohrdne proto ani jinou kořistí. Copak bude mít náš rys k obědu dneska?

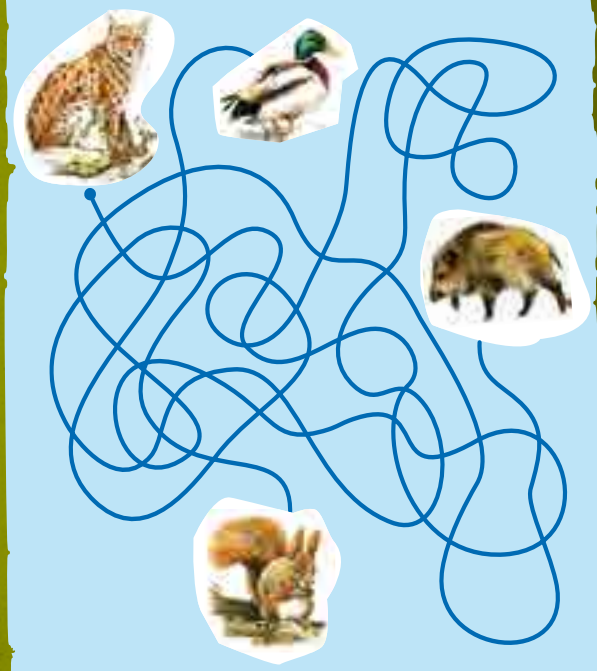


Foto **Ondřej Prosický**

STRAKA

Straka obecná (*Pica pica*)

Jsem straka obecná, známý černobílý pták velký asi jako holub; neválím víc než čtvrt kila. Kdybyste se ale podívali na moje tmavé peří z blízka, zjistili byste, že není úplně černé. Když na něj šikovně posvítí slunko, tak se krásně kovově modře až modrozeleně leskne.

Je nás poslední dobou v parcích, zahradách nebo okrajích měst hodně. Kupodivu za to mohou auta a odpadky. Pod koly aut končí spousta živáčků a my je nemusíme lovit. Ostatně ani nejsme příliš dobří lovci. Ještě tak zamordovat brouka, červíka nebo tak něco, ale většího obratlovce ani nezkoušíme udolat. V době krmení mláďat tvoří bezobratlí více než polovinu našeho jídelníčku. Když už slupneme obratlovce, je to nějaký hraboš. Docela nás mrzí, že si hodně lidí myslí, že vybíráme hnízda zpěváčků. To děláme jen výjimečně, vždyť ptáčci zpěváčci mají vajíčka a holátka jen krátkou dobu. Odpadky, které se po vás lidech všude povalují, jsou pro nás úplný prostřený stůl. Je jich hodně a jsou různé. Proč bychom něco lovily? Po většinu roku stejně jíme vegetariánskou stravu – různé bobule nebo ovoce.

Tak nevím, co proti nám lidi mají. Prostě nás nemají rádi. Prý krademe lesklé věci. Není to moc pravda. Jsme hrozně zvědavé a neposedné. Když nás budete mít už od mláďátka holátka, lehce si nás ochočíte. I když v přírodě nežijeme v početných hejnech, společnost ostatních zvířat i lidí máme rády. Tedy, pokud to není třeba kočka, která by si ráda dala straku k snědku. Když nás ochočíte, to teprve uvidíte akčního ptáka! Rády zlobíme, škodíme, hrajeme si. Když si usmyslíme, že něco je nějak cenné – hlavně když se nám zdá, že o to stojíte – chceme to mít taky. Zkusíme to tedy ukrást a schovat. Pak najdete šroubky mezi matracemi na pohovce, klíčky od auta za květináčem nebo kočičí bobek v polobotce a žížalu vám zkusíme nacpat za krk. Někdy to jsou lesklé věci, jindy ne. Nedá se s tím nic moc dělat, jen se s tím smířit. Pokud ale nebudeme z domácího chovu, určitě vám nevletíme do pokoje otevřeným oknem a nevybílíme kasičku nebo nešlohneme hodinky ze stolu.

Já vím, mít doma veselého parťáka, co pořád vymýšlí ptákoviny, je určitě lákavé. Ale není to jen zábava, jsou to i povinnosti. My straky rády lidi provokujeme a zlobíme. To je někdy legrace, jindy spíš ke vzteku. Šance, že by nás člověk chytil, je malinká. Máme bžundu z toho, když se nás člověk pokouší trefit třeba botou nebo nás postříkat hadicí. To nás teprve pobaví. Když jsme u někoho doma na volno mimo klec, je to pro nás zábava. Všude se povaluje spousta zajímavých věcí, které se dají schovávat a na záchod se dá chodit kdekoliv. V přírodě taky nepouštíme svoje hovínka z větví na jednu hromadu. A to nevíte, že jedno takové nevoňavé hovínko pustíme za 5 až 10 minut – to je velká hromada za den! Já vím, můžete nás nacpat do klece. Tam vám škody dělat nebudeme. Ale to je, jako byste sami dřepěli v malé místnosti na židli a neměli co dělat. Jeden den by se to asi vydržet dalo, ale další dny? Chtěli byste to? Asi bude nejlepší, když se na nás budete dívat venku.

Strační kvíz

1 **Krade straka šperky nebo nekrade?**

- **A)** krade, a proto ji někteří lidé používali k drobným loupežím u sousedů
- **B)** krade věci, co ji zajímají, mohou to být i šperky
- **C)** krade jenom lesklé šperky, ostatní nechává být

2 **Naučí se tak chytrý pták jako je straka chodit na záchod na jedno místo?**

- **A)** to se nenaučí, i v přírodě kálí, kde chce, protože to padá na zem pod stromy
- **B)** naučí se to, jen když jí to budete sami názorně předvádět
- **C)** nemusí se to učit, umí to sama od sebe

3 **Je straka škůdce, protože plundruje hnízda ostatním pěvcům?**

- **A)** je, vždyť nejí nic jiného celý rok
- **B)** je, vybírá holátka, rozbíjí vajíčka a ještě k tomu do hnízd dává svoje vlastní vejce
- **C)** není, ptačích mláďat upytlačí jen málo, raději než k cizímu hnízdu se vydá na skládku pro odpadky nebo na silnici pro přejeté zvířecí nebožtíky

4 **Hodí se straka k ochočení?**

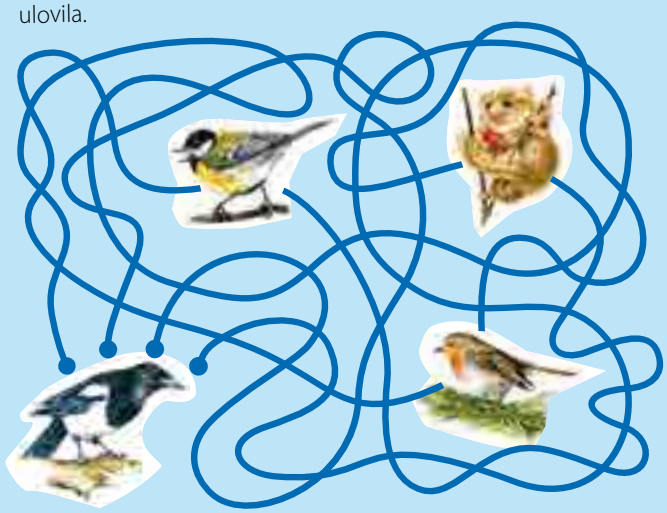
- **A)** nehodí, protože nežije v hejnech ani v přírodě
- **B)** hodí, ale je to náročné na trpělivost chovatele, protože je hodně akční, tak by si to měl každý dobře rozmyslet
- **C)** hodí, protože vydrží celé dny sedět na bidýlku a chodí kakat na stračí záchůdek

5 **Jak je velká straka?**

- **A)** jako kos, který váží jako půl kila myší
- **B)** jako slepice, která je těžká jako 6 holubů
- **C)** jako holub, který váží jako čtvrt kila sušenek

Strační lov

Straka na obrázku má asi hlad, a proto se vydala sehnat něco k snědku. Není sice takový lovec jako jestřáb nebo kuna, ale když nic jiného nezbývá, tak se na lov vydá. Zjistěte podle dráhy letů znázorněných čárami, co straka po dlouhém kličkování nakonec ulovila.



Strační osmisměrka

V osmisměrce potkáte nejbližší stračí příbuzenstvo a sovy. Pokud pečlivě vyškrtáte jména ptáků uvedených dole a zbylá písmenka napíšete podle pořadí do tajenek dole, dozvíte se, jak se straka jmenuje anglicky a německy.

HAVRAN KAVČE VRÁNA KRKAVEC OŘEŠNÍK PUŠTÍK SOJKA SÝC SÝČEK VÝR

M	A	K	A	H	G	P	K
I	N	R	E	A	E	L	Í
A	Á	K	A	V	Č	E	T
K	R	A	S	R	Ý	T	Š
J	V	V	E	A	R	R	U
O	Ř	E	Š	N	Í	K	P
S	Ý	C	K	E	Č	Ý	S

Straka anglicky: ☐☐☐☐☐☐

Straka německy: ☐☐☐☐☐☐

Stračí obrázek s otázkou

Jak to, že straka, která je normálně černobílá, je tady na tom namalovaném obrázku do modra?

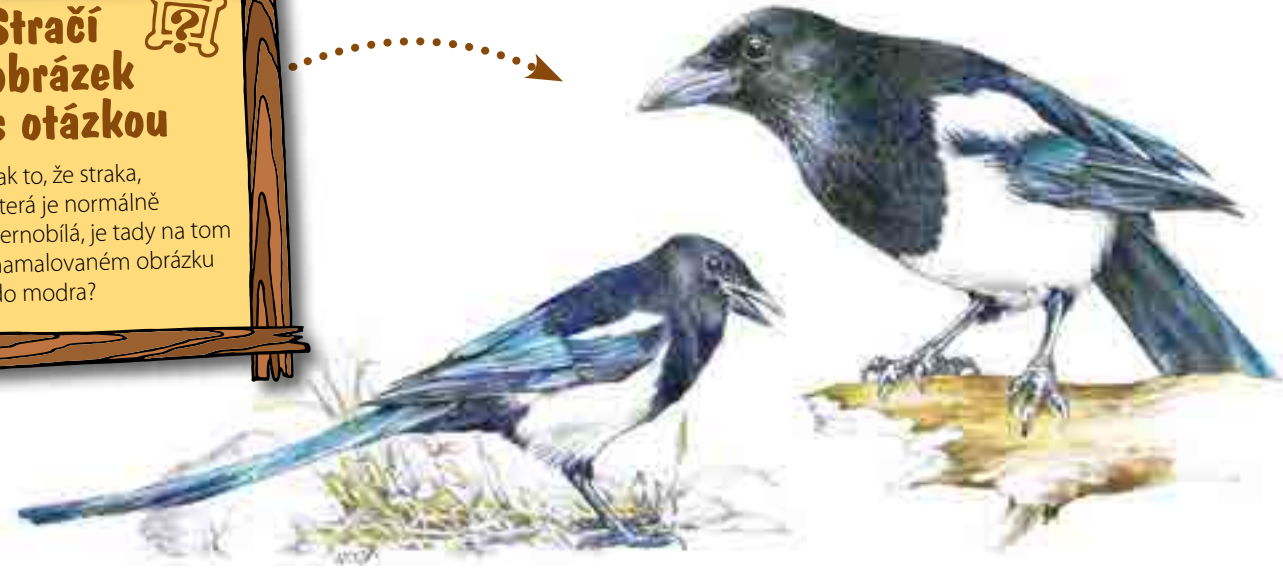


Foto **Ondřej Prosický**

HÝL

Hýl obecný (*Pyrrhula pyrrhula*)

Určitě jste mě už někde v parku nebo na zahradě viděli. Spíš než v létě jste si mě mohli všimnout v zimě, kdy z křoví musím vylétnout někam do volného prostoru, abych našel něco do zobáčku. Ano, jen málokdy se na podzim stěhuju na jih. Zimuju většinou tam, kde jsem v létě. Na jih odlétají moji příbuzní, kteří žijí na severu. Mám kratší silnější zobák, kterým se dobře vybírají a louskají semena nebo oštípávají pupeny. S tenkým, jako má třeba slavík, bych toho moc nevylouskal. Nápadné je na nás ještě hezky červené zbarvení hrudi samečků, samičky ho mají spíš do šedohněda. Už jste si vzpomněli, kdo jsem? Jmenuju se hýl obecný!

Ještě se vrátím k tomu zobáku. Podle jeho tvaru totiž můžete dobře poznat, čím se ten či onen druh ptáka živí. Sovy a dravci musejí zamordovat a pak trhat kořist, proto mají zobák ostrý a zahnutý. Slepice, tetřívek a bažant zase zobou to, co vyhrabou nohama, nikde v ničem nešťourají, a proto mají zobák takový všestranně použitelný. Vzpomeňte si na zobák, který má křivka. To je takový ten červený pták, co žije v jehličnatých lesích. Zobák má zkřížený a dobře se mu s ním rozebírají šišky a vybírají z nich semínka. Když se podíváte v zoo na papouška, uvidíte, že jeho zobák je krátký, ale velmi silný. Umí louskat i hodně tvrdé ořechy. Kdybyste mu dali do zobáku prst, může ho přeštípnout jako nic. Tak to raději nedělejte.

Býval jsem u lidí velmi oblíbený nejen proto, že hezky vypadám, ale také proto, že hezky zpívám a umím se naučit různé melodie. Také jsem velmi důvěřivý. Kdo umí dobře napodobit můj hlas, dokáže přilákat ne jednoho hýla, ale celé hejno. Proto mě lidi často lovili. Dokonce bývali na lov ptáčků zpěváčků (tomu lovu se říkalo čižba) odborníci (říkalo se jim čižbáři). Ptáčky chytali různě – do sítí, do klícek i na lep. Pro úspěšnou čižbu bylo nutné lapaného ptáčka do klícky nebo na lep nalákat. K tomu se používal třeba jiný, už lapený ptáček, který zpíval a slétali se k němu proto ostatní ptáčci. Když mě nějaký čižbář ulovil a držel v zajetí, rychle jsem zkrotl a byl přítulný. Snad by ani tolik nevadilo, že bych někomu zpíval, i když zrovna v kleci bych být nemusel. Horší ale bylo to, že nás hýly, a nejen nás, lidé jedli! Naštěstí tenhle zvyk u nás vymizel a lidi jedí jen španělské ptáčky a to nám nevadí. Lovit nás smějí jen ornitologové (česky vlastně ptákoznalci), kteří ptáky studují a mají na to povolení. Ornitologové nás chytí, okroužkují a pustí zase na svobodu. I když jsme v zajetí ptáci klidní, není dobré nás lapat a chovat doma. V zajetí samečkové ztrácejí hezky červenou hruď. Ta šedne a už to není to, co bývalo.

Hýlův kvíz

1 Co je čižba?

A) lov ptáčků zpěváčků
B) číhaná na zvěř
C) výroba vysokých bot, tedy *čižem*

2 Proč nás lidé lovili?

A) abychom jim v klíckách zpívali a občas nás i jedli (No fuj!)
B) abychom lidem neujídali různé bobule a jiné plody, jako třeba třešně nebo borůvky
C) lidé nás nelovili, co by s námi dělali? V zajetí nezpíváme, na jídlo jsme nedobří a máme málo masa

3 Jak se říká tomu, kdo zkoumá ptáky?

A) ptakopysk
B) ornitolog
C) ptákolog

4 Čímpak se živí hýl?

A) vším, co najde; díky silnému zobáku vyštipuje i kousky masa ze zdechliny
B) hýl má zobák dost silný na to, aby tesal díry do stromů a hledal v nich dřevokazný hmyz
C) zobák hýla je šikovný na louskání semínek i z tvrdších obalů

5 Dají se hýlové chovat doma v klícce?

A) nedají, jsou to divocí ptáci a v klícce ani v kleci si nezvyknou
B) dají, jen pokud pro ně umíte nachytat dost much a podobného hmyzu
C) dají, dobře si zvyknou, ale samečkům vybledne jejich červená hruď

Hýlova vyškrtávačka

Kolik řečí znáš, tolikrát jsi člověkem, slýchával jsem často od rodičů, kteří mě týrali studiem cizích jazyků. Možná se vám bude někdy hodit anglický název hýla. Asi vám moc nepomůžu, když napíšu, že Angličani hýlu říkají v českém překladu býčí pěnice.

Na obrázcích vidíte známá zvířátka, která se zde už na jiných stranách představovala. Když jejich jména (pouze první, rodová, nikoli celá jména druhu) vyškrtáte po písmenkách z tabulky, zbude vám osm písmenek. To je tajenka, tedy anglický název hýla. Jen poznamenám, že anglický hýl má na konci vyslovované „č". Písmenka k vyškrtnutí hledejte zleva až do konce řádku, pak pokračujte o řádek níž (není to osmisměrka).

M	B	D	J	T	S	Š	K	E
P	E	U	U	L	L	R	T	L
K	L	A	Í	S	F	Ř	Č	Š
E	O	E	O	O	I	Í	R	T
Ř	V	E	K	K	N	Z	E	K
V	Á	Ý	B	D	C	K	R	CH

Hýl obecný je anglicky:

Rozstříhaný hýl

Rozstříhal jsem fotku hýla, která je nahoře na levé straně. Do obrázků se mi zamíchalo několik dalších odstřižků s jinými ptáčky. Poznáte, které kousky sem nepatří?

Hýlův obrázek s otázkou

Poznáte, jestli je na obrázku sameček nebo samička? Dá se to vůbec poznat? Jak?

Foto **Richard Stehlík**

SKOREC

Skorec vodní (*Cinclus cinclus*)

Jsem takový neposedný otužilý ptáček. Nejsem snad ani moc nápadný svou velikostí, protože nejsem větší než můj příbuzný špaček. Ani můj zpěv není tak oblíbený jako slavíkův. Nemám na sobě nápadnou modrou barvu jako modráček. Ale na rozdíl od těchto ptáčků se umím velmi dobře potápět pod vodu. Běhám po dně horských bystřin a hledám tam drobné larvy hmyzu a korýše. Aby mě neodnesl prudký proud, mám na konci prstů silné drápky a jimi se dovedu dobře držet kamení. K pobytu pod vodní hladinou mi pomáhá několik šikovných vychytávek. Třeba to, že si mohu uzavřít nozdry. Abych nebyl pořád mokrý a umáčený, umím si důkladně promastit peří výměškem kostrční žlázy asi tak, jak to dělají kachny nebo husy. Aby mi nenatekla voda do očí, překryju si oči při potápění zvláštními očními víčky, která jsou průhledná. Je to stejné, jak když si potápěči nasadí pod vodu potápěčské brýle. Také umím uzavřít svoje uši (jasně, že my ptáci máme také uši, jen nemáme odstávající boltce jako vy lidi).

Najdete mě hlavně na horách, protože mám rád rychlé a čisté potoky a říčky. V nížinách totiž nic tak hezky rychle neteče, a proto v nich neleze tak dobré jídlo, které by mi chutnalo. Když je hlad, poohlédnu se na břehu po nějakých mravencích nebo podobné havěti, ale moc často to nedělám. Raději mám vodní breberky.

Když se samci skorců dvoří samicím, tak se naparují, ukazují svoji bílou náprsenku, potápějí se a nakonec jim nabízejí čerstvě ulovené breberky. Je to podobné, jako když lidští kluci pozvou lidské holky na zmrzku.

Naše hnízda jsou hnedle u vody. Bývají celá vyplněná nějakým měkkým materiálem – třeba trávou, řasami atd. Často se do nich vracíme a každý rok je trochu upravujeme. Proto jsou nakonec někdy velká jako fotbalový balon. Někdy dokonce hnízdíme přímo pod vodopádky. Padající vodou dokážeme proletět skrz a hnízda tak máme velmi dobře chráněná před nepřáteli.

Skorčí kvíz

1 **Proč se náš skorec jmenuje zrovna vodní?**

- **A)** protože žije u vody a loví ve vodě
- **B)** protože snáší vajíčka do vody
- **C)** protože vodu k životu nepotřebuje

2 **Proč neuvidíte u vody mokrého skorce?**

- **A)** protože si mastí peří a voda z něj rychle steče
- **B)** protože se umí oklepat tak, že vodu z peří rychle vytřepe
- **C)** protože se pod vodou zdrží jen tak krátce, že se nestihne namočit

3 **Jak se pohybuje skorec vodní ve vodě?**

- **A)** běhá po dně jako veverka po stromě
- **B)** plave jako pstruh
- **C)** plave na hladině a strká hlavu pod vodu jako kachna

4 **Co pomáhá skorcovi překonávat prudký vodní proud?**

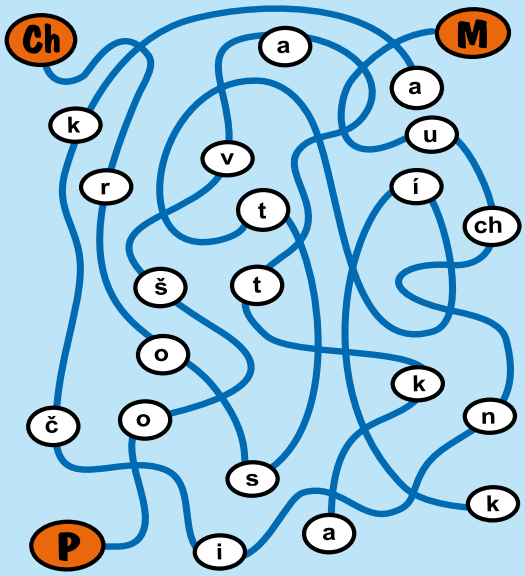
- **A)** silné drápy
- **B)** plovací blány
- **C)** žábry

5 **Jak se správně říká samici skorce vodního?**

- **A)** skořice
- **B)** skorcová
- **C)** samice skorce

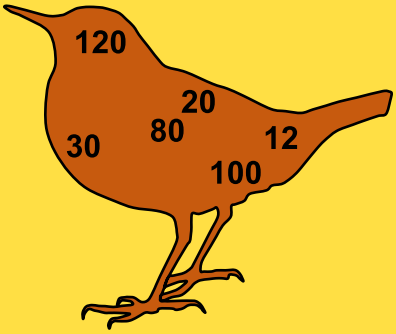
Skorčí zamotanice

Skorec loví různé bezobratlé živočichy, kteří žijí na dně čistých bystřin. Jména tří živočichů, které skorec pod vodou loví, zjistíte tak, že rozmotáte zamotanici a od počátečních písmen budete po nitce hledat písmenka další jako navlečené korálky.



Skorčí výdrž

Skorec vodní je vynikající potápěč. Když běhá po dně horských potoků, je pod vodou průměrně 5–10 vteřin. Ale když je potřeba, vydrží podstatně déle. Správný údaj najdete na obrysu skorce tam, kde ten skutečný skorec má bílé peří. Jak dlouho tedy vydrží skorec pod vodní hladinou?



Skorčí obrázek s otázkou

Co by mohl mít skorec společného se skořicí?

Výsledky hádanek a kvízů

SOJKA | Strana 5

Sojčí kvíz: 1c, 2c, 3b, 4a, 5c ■ **Sojčí jídlo:** slepýš ■ **Sojčí obrázek s otázkou:** na křídlech ■ **Sojčí doplňovačka:** krkavec

JESTŘÁB | Strana 7

Jestřábí kvíz: 1a, 2b, 3b, 4b, 5b ■ **Šelmy a dravci:** 40, 2800 ■ **Jestřábí obrázek s otázkou:** Jestřáb má jasně oranžové oko ■ **Jestřábí let v lese:** veverku

PRASE | Strana 9

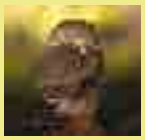
Prasečí kvíz: 1b, 2a, 3a, 4a, 5c ■ **Prasečí obrázek s otázkou:** rypák, uši, oči, nohy, ocas, konce nohou, špičáky, kůže ■ **Prasečí hledačka:** ucho, kleták, ryj, běh, ucho, oko, bok, větvička

SÝKORA | Strana 11

Koňadří kvíz: 1b, 2c, 3c, 4c, 5c ■ **Jména sýkorek:** koňadra, babka, mlynařík, parukářka, uhelníček ■ **Koňadří obrázek s otázkou:** Protože žijí v sadech

BRHLÍK | Strana 13

Brhličí kvíz: 1a, 2a, 3b, 4c, 5a ■ **Brhličí doplňovačka:** lesní ■ **Brhličí obrázek s otázkou:** paní brhlíková, směsí hlíny a slin



KULÍŠEK | Strana 15

Kulíškův kvíz: 1c, 2c, 3b, 4c, 5a ■ **Soví bludiště:** Strigiformes ■ **Soví doplňovačka na druhou:** vratiprst ■ **Kulíškův obrázek s otázkou:** Umí otočit hlavu tak, že si kouká na záda.

PLŠÍK | Strana 17

Plšíkův kvíz: 1a, 2b, 3a, 4c, 5a ■ **Plší škrtačka:** orzesznica ■ **Plší obrázek s otázkou:** Živočišné snědí stejně jako rostlinné.

TETŘÍVEK | Strana 19

Tetřívčí kvíz: 1a, 2a, 3b, 4b, 5a ■ **Tetřívčí číslovaný obrázek:** 4+5 ■ **Tetřívčí osmisměrka:** tatrče a poušky ■ **Tetřívčí obrázek s otázkou:** Aby je predátoři nenašli.

DATEL | Strana 21

Datlí kvíz: 1b, 2c, 3a, 4c, 5a ■ **Datlí sudoku:** lepkavý ■ **Datlí zamotanice:** datlík tříprstý ■ **Datlův obrázek s otázkou:** Tohle je kluk, protože má červenou celou čepičku.

LIŠKA | Strana 23

Liščí kvíz: 1c, 2b, 3c, 4a, 5a ■ **Liščí vyděšená procházka:** jestřáb a rys ■ **Liščí škrtačka:** kaňkování ■ **Liščí obrázek s otázkou:** Žádná neukazuje konec ocásku, květ proto neuvidíme.

VÝR | Strana 25

Vírovýří kvíz: 1b, 2c, 3c, 4a, 5c ■ **Výří osmisměrka:** kalous ■ **Výří srovnávačka:** 3 a 6 ■ **Výří obrázek s otázkou:** na hlavě, vypadají jako uši.

ŠPAČEK | Strana 27

Špaččí kvíz: 1c, 2c, 3c, 4c, 5a ■ **Špačci na víně:** Ten, co okloval zelenou bobul. ■ **Špaččí doplňovačka:** jen jeden ■ **Špaččí obrázek s otázkou:** 630 kg

ČERVENKA | Strana 29

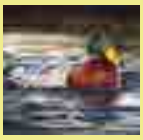
Červenčin kvíz: 1c, 2b, 3c, 4a, 5c ■ **Červenčino bludiště:** v křoví ■ **Červenčí přesmyčky:** lejsek, sojka,sedmihlásek, pěnice, budníček, rákosník, slavík, králíček, drozd ■ **Červenčí obrázek s otázkou:** šedozelenohnědá

MLOK | Strana 31

Mločí kvíz: 1c, 2c, 3c, 4a, 5c ■ **Mločí sudoku:** salamandr ■ **Mločí průzkum:** A–spodní, B–horní, C–horní, D–spodní ■ **Mločí obrázek s otázkou:** ve žlutých skvrnách u očí.

DROZD | Strana 33

Drozdí kvíz: 1b, 2b, 3a, 4a, 5b ■ **Drozdí dvojníci:** 1, 5, 6, 11 a 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 ■ **Drozdí koníček:** kos černý ■ **Drozdí obrázek s otázkou:** Běhají dobře, protože na zemi hledají jídlo.



KAČER | Strana 35

Kachní kvíz: 1a, 2b, 3c, 4a, 5a ■ **Kachní spojovačka:** Kachna se přebarví do barvy kačera ■ **Kousek z kačera:** D, F ■ **Kachní obrázek s otázkou:** Kačer uletí, kachna simuluje.

KRTEK | Strana 37

Krtčí kvíz: 1c, 2a, 3c, 4b, 5c ■ **Krtčí zakroucené chodbičky:** 43x ■ **Krtčí doplňovačka:** bělozubka ■ **Krtčí obrázek s otázkou:** Má je zakrnělé, protože je nepotřebuje.

JELEN | Strana 39

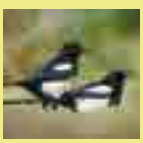
Jelení kvíz: 1b, 2a, 3c, 4c, 5b ■ **Jelení bloudění:** Mohl jít přes louku i paseku ■ **Jelení škrtačka:** trávník ■ **Jelení obrázek s otázkou:** oči=světla, nohy=běhy, uši=slechy, krev=barva, těžká=březí laň

JEŽEK | Strana 41

Ježčí kvíz: 1b, 2c, 3c, 4b, 5a ■ **Ježčí smyslové bludiště:** čich ■ **Ježčí bodliny:** 8500 ■ **Ježčí obrázek s otázkou:** na břiše, tlapkách a ježčím obličeji

RYS | Strana 43

Rysí kvíz: 1a, 2b, 3a, 4c, 5b ■ **Rysí číslová doplňovačka:** rys ostrovid ■ **Rysí jídlo:** prase ■ **Rysí obrázek s otázkou:** štětičky na koncích uší



STRAKA | Strana 45

Strační kvíz: 1b, 2a, 3c, 4b, 5c ■ **Strační lov:** neulovila nic a má hlad ■ **Strační osmisměrka:** magpie, Elster ■ **Strační obrázek s otázkou:** Protože se na slunci modře leskne.

HÝL | Strana 47

Hýlův kvíz: 1a, 2a, 3b, 4c, 5c ■ **Hýlova vyškrtávačka:** bullfinch ■ **Rozstříhaný hýl:** B, C, D, G ■ **Hýlův obrázek s otázkou:** Nejspíš samičky – nemají červenou hruď.

SKOREC | Strana 49

Skorčí kvíz: 1a, 2a, 3a, 4a, 5c ■ **Skorčí zamotanice:** chrostík, muchnička, pošvatka ■ **Skorčí výdrž:** 30 ■ **Skorčí obrázek s otázkou:** Možná tak barvu některých částí těla.

KRKONOŠSKÉ ČUMÁČKY A ZOBÁČKY – Hádanky a kvízy
Vydala Správa Krkonošského národního parku v roce 2015

Text: © Michal Skalka

Fotografie:
© Ondřej Prosický (www.naturephoto.cz)
© Richard Stehlík (www.animalphotogallery.cz)
© Libor Votoček (www.naturphotogallery.cz)

Ilustrace: © akad. mal. Renata Oppeltová

Grafická úprava: © 2123design s.r.o.

© 2015, Správa Krkonošského národního parku,
Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí

Vytištěno na recyklovaném papíře.

ISBN 978-80-87706-43-5

112 SOS
150 HASIČI
155 LÉKAŘ
158 POLICIE

602 448 338 nebo **1210**
(+48) 985 nebo **601 100 300**
HORSKÁ SLUŽBA (CZ) / **GOPR** (PL)