

# Odpovědi na otázky přírodovědné soutěže 2015 / 2016

## 1. jakým způsobem přezimují netopýři?

V zimě upadají všichni naši netopýři do hlubokého zimního spánku. Většina jich přečkává zimu ve skalních dutinách, v jeskyních, ve starých štolách a ve sklepích. Zavěšují se hlavou dolů nebo zalézají do skulin mezi kameny apod. Přezimují buď jednotlivě, nebo ve velkých skupinách, těsně jeden vedle druhého.

Za zimního spánku je činnost všech tělesných orgánů tak malá, že opravdu stačí jen k tomu, aby udržela netopýry při životě. Např. srdce, které jim při normálním stavu bije 420 krát za minutu, v době zimního spánku bije jen 16krát. Nicméně je zimní spánek velmi účelné zařízení. Umožňuje netopýřům přežít bez újmy nepříznivé roční období a dlouhý nedostatek potravy.

## 2. Kolik druhů netopýřů žije v České republice a kteří jsou zastoupeni nejvíce?

V ČR žije 27 druhů netopýřů. Odborníci říkají, že nejvíce jsou zastoupeni netopýři velký, černý a ušatý.

## 3. Mají netopýři prsty?

Největší zvláštností netopýřů (a všech letounů) jsou jejich přední končetiny, které jsou přeměněny v křídla. Předloktí a všechny prsty kromě palce jsou neobyčejně prodlouženy. Mezi prsty, tělem a zadními končetinami a někdy i mezi nohama a ocasem je napjatá tenká citlivá blána. To je vlastní létací ústrojí. Zadní nohy jsou zcela normální. Mají pět prstů s drápkou, za něž se netopýři v době odpočinku zavěšují hlavou dolů.

## 4. Který dravý pták je největším nepřítelem veverek?

Je to jestřáb, který je velmi obratným letcem a dokáže létat mezi stromy velkou rychlostí.

Uvádí se, že třetinu potravy jestřábů tvoří právě veverky.

## 5. Jak se nazývají štětičky na ušních boltcích veverek a k čemu jsou určeny?

Jsou to „chvostky“, které vyrůstají veverce na zimu, aby jí chránily ouška před mrazem.

## 6. Které zvíře by bylo možné charakterizovat jako "noční veverku"?

Je to plch velký, jehož vzhled i způsob života se podobá veverce.

## 7. Má krtek uši?

Krtek nemá ušní boltce, zato má velmi jemný sluch, kterým zaznamená každé zachvění země. Ušní otvory nejsou chráněny boltci, nýbrž jen úzkým kožním valem.

#### **8. K čemu slouží bobrovi jeho plochý ocas?**

K ponořování a vynořování, ale i jako kormidlo při plavání a také k signalizaci. Mohutným úderem o vodní hladinu je oznámeno všem členům kolonie blížící se nebezpečí.

#### **9. Proč jsou dešťovky častou příčinou vysokých ztrát ježků v silničním provozu?**

Dešťovky neboli žížaly vylézají po dešti na silnici. Ježek je cítí a vydává se za nimi. Protože je to však noční živočich, který se vydává na lov kolem sedmé hodiny večerní, není na silnici vidět a řidiči si ho mnohdy ani nevšimnou, často tak končí pod koly jejich vozidel.

#### **10. Hraboš polní má pozoruhodnou rozmnožovací schopnost. Jaké nejmenší odstupy mohou být mezi jednotlivými vrhy?**

Samičky hraboše mohou být oplozeny ihned po porodu. Protože doba březosti trvá 19 – 21 dní, stává se, že jednotlivé vrhy mohou za sebou následovat v třítydenních odstupech.

#### **11. Co je to myšina?**

Myš není příjemný společník. Vše znečišťuje trusem a močí a všude šíří nepříjemný myší zápach – myšinu.

#### **12. Mají sameček a samička křečka "společnou domácnost"?**

Křečci se dobře nesnášejí ani mezi sebou, a tak samec i samice mají vlastní doupě.

#### **13. Který savec v naší přírodě je nejmenší?**

Je to rejsek malý. Tělíčko má mnohdy kratší než 60 mm a váží 3,5g.

#### **14. Proč byli zajíci v dřívějších dobách označováni jako dvojitozubci?**

Chrup zajíců se podobá chrupu hlodavců, ale za párem hlodáků stojí ještě pár sloupkovitých řezáků, proto byli dříve označováni jako dvojitozubci.

#### **15. Jak vypadají ostny našeho jediného bodlinatého savce ježka obecného?**

Jsou 2 – 3 mm dlouhé, 1 mm silné se dvěma tmavými pásky. U ježka západního jsou proužky uspořádány stejně, u ježka východního jsou ostny zbarveny nerovnoměrně. Ježci mají kolem 16 000 bodlin.

## **16. Co loví lasice kolčava a jaký díl její kořisti tvoří myši a hraboši?**

U nás představují hraboši a myši 85% kolčaví kořisti. Tvarem těla je kolčava uzpůsobena k pronásledování myší do jejich nor. 5% tvoří ptáci, 4% obojživelníci a plazi a zbytek připadá na hmyz a výjimečně i větší savce.

## **17. Které znaky jsou charakteristické pro tchoře?**

Velikostí je tchoř mezi kunou a hranostajem. Charakteristickými znaky pro něho jsou světlý obličej s tmavší maskou a při běhu zvednutý hřbet. Je-li zahrán do úzkých, vystřikuje odporně páchnoucí sekret z podocasních žláz.

## **18. Co umožňuje vydře obratný pohyb pod vodní hladinou a na jak dlouhou dobu se může potopit?**

Prsty na nohou jsou spojeny plovací blánou. Krátké silné nohy a pružný ocas umožňují vytrvalé a zručné plavání a obratné potápění. Pod hladinou může vydržet až 4 minuty a na jedno nadechnutí dokáže urazit až 400metrů.

## **19. Jaké množství zrní se vejde křečkovi do lícních toreb?**

Zvláštností křečků jsou lícní torby, do nichž si mohou shromažďovat potravu. Vejde se mu tam asi 5 dkg zrní.

## **20. Kuna lesní má něčím zvláštní chodidlové polštářky. Čím a proč?**

Chodidlové polštářky má kuna porostlé srstí, což má důležitý význam pro šplhání. Chlupy na chodidlech zabraňují, aby se zvíře smekalo na zledovatělých větvích.

## **21. Co je to hermelín? (Kromě chutného sýru?)**

Hermelín je bílá zimní kožešina s černou špičkou ocásku lasičky hranostaje. Ve středověku jím lemovali slavnostní roucha.

## **22. Kde mají zajíci pachové žlázy a k čemu je využívají?**

Jsou to zvláště 2 žlázy v kožním záhybu uvnitř ústní dutiny na vnitřní straně lící. Při čištění si z nich zajíc vytlačuje předními běhy jakýsi výměšek, který mu ulpí na packách. Při úpravě svého zevnějšku jej pak rozetře po celém těle. Takto „navonění“ zajíci zanechávají při svých potulkách pachové stopy, které umožňují zvířatům jejich dostaveníčka. Dále mají zajíci nepárovou žlázu nad čenicem a párové žlázy po obou stranách řitního otvoru. Zajíci čichovými signály také označují své rajóny.

## **23. K čemu má vydra hmatové chlupy?**

Krátká tlama vydry je porostlá vousy. Jsou to hmatové chlupy, na jejichž kořínkách jsou citlivé hmatové buňky, které předávají podráždění nervům.

Toto zvláštní zařízení, jakési hmatání na dálku, umožňuje vydře pohybovat se a lovit i ve vodě zkalené.

#### **24. Kde "bydlí" veverka?**

Veverka má své hlavní hnízdo a obvykle i několik hnízd vedlejších, v kterých přebývá jen přechodně. Nejdůkladněji je vystavěno hlavní hnízdo, poněvadž v něm vychovává svá mláďata. Mívá kulovitý tvar a je z větví, kůry a mechu. Vstup do něho bývá zesponu, aby nebyl vidět. Někdy využívá dutiny stromů nebo ptačí budky. Ostatním hnízdům nevěnuje takovou péči. Bývají to jen přizpůsobená hnízda sojek nebo dravců.

#### **25. Proč jezevec v zimě nespí pravým zimním spánkem?**

Na zimu upadá jezevec do hlubokého zimního spánku. Není to však pravý zimní spánek, jako například u netopýrů. Jezevci totiž neklesá tělní teplota. Několikrát za zimu se probouzí a vylézá ven. Proto můžeme často spatřit na sněhu jezevčí stopy.

#### **26. Jak se jmenuje zvířátko s velkýma očima, které žije v lese, znamenitě skáče a šplhá, za potravou vychází po západu slunce a živí se převážně lesními semeny?**

Je to myšice lesní. Vypadá jako velká myš s ocasem delším než je její tělo a s neobyčejně velkýma očima.

#### **27. Čím se liší rejsek od myši?**

Rejsek je hmyzožravec s dlouhým rypáčkem a krátkýma nožkama. Je dravý a užitečný. Jeho kořisti je většinou škodlivý hmyz. Myš je hlodavec, který lidem škodí.

#### **28. Je pravda, že srstí krtka nepronikne voda?**

Na jednom milimetru čtverečním má krték 200 i více chlupů. Srst krtka je tak spletená a stočená, že se nejen nikdy nepocuchá, ale ke kůži nepronikne ani voda.

#### **29. Které zvíře je nejmenší šelmou ve střední Evropě a co o něm víš?**

Je to lasice kolčava. Přestože váží pouhých 25 dkg, je velmi odvážná. Je postrachem hrabošů, myší, ptáků, ale troufne si i na králíky. Dobře plave a dobře také šplhá. Je nejvíc aktivní v noci, kdy slídí po kořisti. Pohybuje se krátkými skoky a často panáčkuje.

#### **30. Co se stane veverce, když sní jedovatou muchomůrku červenou?**

Nic. Muchomůrka červená je pro veverka pravou pochoutkou. Často si ji schovává do vidlic stromů, tak jako i jiné houby.