



**Liberec**

**Plán akcí**



**TyfloCentrum**  
Liberec, o.p.s.

**Přírodovědný speciál 2021**

---

## KONTAKTY:

---

Telefon: 488 577 661

Email: [liberec@tyflocentrum-lb.cz](mailto:liberec@tyflocentrum-lb.cz)

Adresa: Na Výšinách 451/9, Liberec 5

Web: <http://liberec.tyflocentrum.cz/>

---

## CO NABÍZÍME:

---

- **Průvodcovskou a předčitatelskou službu:**  
průvodkyně Květa Heligarová – Nováková (736 130 590, [pps@tyflocentrum-lb.cz](mailto:pps@tyflocentrum-lb.cz))
  - **Zajímavé aktivity v rámci sociálně aktivizačních služeb:**  
koordinátorka a sociální pracovnice Mgr. Ivana Valecká (797 695 503, [ivana.valecka@tyflocentrum-lb.cz](mailto:ivana.valecka@tyflocentrum-lb.cz))
  - **Výuku a poradenství ohledně elektronických kompenzačních pomůcek:**  
lektorka Ing. Jana Smolná (731 913 585, [jana.smolna@tyflocentrum-lb.cz](mailto:jana.smolna@tyflocentrum-lb.cz))
  - **Základní sociální poradenství a metodická činnost:** sociální pracovnice Mgr. Jana Benešová, Ph.D. ([jana.benesova@tyflocentrum-lb.cz](mailto:jana.benesova@tyflocentrum-lb.cz))
  - K zapůjčení tandemová kola, zvukové knihy, možnost digitalizace textů a další.
- 

## Úvodník

Milí uživatelé služeb TyfloCentra,

jaro je snad konečně tu a my jsme se rozhodli přidršet této vlny také v tématu aktuálního OKA. **Probouzí se totiž pomalu nejen společenský život v zemi, ale také příroda kolem nás.** Proto právě čtete Přírodovědný speciál, v němž kromě pravidelného programu aktivit opět naleznete spoustu zajímavostí.

Květen byl ve znamení postupného rozvolňování vládních protiepidemických opatření. Služby TyfloCentra se tomuto trendu snažíme postupně uzpůsobit, přitom však stále dbát také na Vaše bezpečí a dostupnost služeb.

Momentálně je možné čerpat služby TC jak vzdáleně (online, telefonicky), tak také osobně. **Kromě individuálních konzultací spouštíme již na červen některé aktivity ve skupinové podobě. Skupinky to budou zatím malé (3 – 4 osoby), abychom se přidrželi výkladu dostupných opatření vlády.** Konkrétní program najdete na dalších stranách časopisu. Sledujeme nedočkavě situaci týkající se bowlingu v Centru Babylon. Na základě aktuálního vývoje jsme stanovili **předběžný termín bowlingu na středu 30. 6. 2021.** Ten však nyní není možné z naší strany, ani ze strany provozovatele

garantovat. V případě zájmu se tedy prosím na aktivitu nahlaste a budeme Vás operativně informovat.

**Přírodovědné OKO nabídne opět soutěžení, nahlédnutí do tajů rostlinné a živočišné říše i pravidelné rubriky.**

Příjemnou zábavu, voňavé jarní dny a stálé zdraví přejeme.

Vaše TyfloCentrum

## Obsah čísla

- Aktuální informace k fungování TyfloCentra
- Program TC na červen 2021
- Zajímavosti a rekordy z říše zvířat
- Zvířata a zrak
- Pravdy a mýty z živočišné přírody
- TyfloCentrum se představuje: Andrea Tkáčová
- Recept: Pestrobarevný nákyp
- Výsledky čarodějného soutěžení
- Soutěž: Kdo nebo co je lelek?
- Výzva: Nové logo časopisu OKO
- Oslavenci v červnu
- Zajímavé informace aneb Padlo nám do OKA
- Závěrem: Pranostiky na měsíc červen

## Aktuální informace k fungování TyfloCentra

V měsíci červnu fungují služby na dálku i prezenčně. Převážně probíhají i nadále individuálně, u některých aktivit jsou možné skupinky až 4 osob.

- **Průvodcovskou a předčitatelskou službu lze využívat, stále platí objednání nejlépe 7 dní dopředu.**
- **Služby sociální rehabilitace** probíhají u lektorky Jany Smolné a lektora Lukáše Feifera **po předchozí individuální domluvě**, a to buď na dálku, nebo osobně v prostorách TC Liberec.
- **Aktivity v rámci služby SAS** probíhají online, telefonicky a prezenčně. Více v programu.

## Program TC na červen 2021

Rádi byste vyzkoušeli také online aktivity TyfloCentra, ale nemáte zatím s video nástroji žádnou zkušenost? Domluvte si konzultaci s naší odbornou lektorkou Janou Smolnou. **Objednat se můžete telefonicky každé úterý mezi 12:00 – 13:00. Tel.: 731 913 585.**

**1. 6. úterý 10:00 Piano poslepu pro pokročilé – online**

Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 28. 5. 2021.

**2. 6. středa 15:00 Angličtina pro pokročilé - online**

Aktivita probíhá online přes stálý odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Peter Tkáč. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 28. 5. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.

**3. 6. čtvrtek 10:00 Němčina pro mírně pokročilé - online**

Vzdálená online výuka probíhá přes stálý odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Andrea Tkáčová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 28. 5. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.

**3. 6. čtvrtek 14:00 Jóga - vzdáleně**

Cvičení pod vedením odborné lektorky paní Jany Salačové probíhá vzdáleně prostřednictvím Zoom či telefonického spojení. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 31. 5. 2021.

**4. 6. pátek 10:00 Piano poslepu - online**

Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do úterý 1. 6. 2021.

**4. 6. pátek 13:00 Sdílení zkušeností s masírováním - online**

Vzdálená online výuka probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Jiří Pikeš. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do úterý 1. 6. 2021.

- 7. 6. pondělí 10:00 Klubové posezení**
- S radostí obnovujeme osobní možnost setkávání v prostorách TyfloCentra. V případě příznivého počasí možnost venkovního posezení. Prosíme o nahlášení Vašeho zájmu o účast do úterý 1. 6. 2021, abychom zkoordinovali maximální povolený počet osob.
- 8. 6. úterý 10:00 Piano poslepu pro pokročilé – online**
- Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 4. 6. 2021.
- 8. 6. úterý 13:00 Pod víčky – online**
- Aktivita zaměřená na osobní rozvoj a kvalitní relaxaci. Naučte se, jak čerpat sílu, jak pracovat se stresem nebo jak se v těžkých obdobích zbavovat psychického napětí. Některé relaxační metody si budete moci přímo vyzkoušet. Setkání probíhá vzdáleně – online přes Google Meet. Těší se na Vás průvodkyně paní Lucie Fialková. Přihlášení je možné u paní Valecké do pátku 4. 6. 2021.
- 9. 6. středa 15:00 Angličtina pro pokročilé - online**
- Aktivita probíhá online přes odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Peter Tkáč. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 4. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.
- 10. 6. čtvrtek 10:00 Němčina pro mírně pokročilé - online**
- Vzdálená online výuka probíhá přes stálý odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Andrea Tkáčová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 4. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.
- 10. 6. čtvrtek 14:00 Jóga - vzdáleně**
- Cvičení pod vedením odborné lektorky paní Jany Salačové probíhá vzdáleně prostřednictvím Zoom či telefonického spojení. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 7. 6. 2021.
- 11. 6. pátek 10:00 Piano poslepu - online**
- Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 7. 6. 2021.

- 14. 6. pondělí 10:00 Klubové posezení**  
 S radostí obnovujeme osobní možnost setkávání v prostorách TyfloCentra. V případě příznivého počasí možnost venkovního posezení. Prosíme o nahlášení Vašeho zájmu o účast do úterý 8. 6. 2021, abychom zkoordinovali maximální povolený počet osob.
- 15. 6. úterý 10:00 Piano poslepu pro pokročilé – online**  
 Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 11. 6. 2021.
- 16. 6. středa 10:00 Vyjížd'ka na koních**  
 Sraz v 8:10 na vlakovém nádraží v Liberci. Odjezd vlakem v 8:33 do Hejnic. Prosíme o přihlášení u paní Valecké do pondělí 14. 6. 2021.
- 16. 6. středa 15:00 Angličtina pro pokročilé - online**  
 Aktivita probíhá online přes odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Peter Tkáč. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 14. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.
- 17. 6. čtvrtek 10:00 Němčina pro mírně pokročilé - online**  
 Vzdálená online výuka probíhá přes stálý odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Andrea Tkáčová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 14. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.
- 17. 6. čtvrtek 14:00 Jóga - vzdáleně**  
 Cvičení pod vedením odborné lektorky paní Jany Salačové probíhá vzdáleně prostřednictvím Zoom či telefonického spojení. Noví zájemci se hlase u paní Valecké do pondělí 14. 6. 2021.
- 18. 6. pátek 10:00 Piano poslepu - online**  
 Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 14. 6. 2021.

- 18. 6. pátek 9:00 Angličtina pro pokročilé - konverzace**
- Konverzace v anglickém jazyce probíhá v prostorách TC pod vedením lektorky paní Michaely Grulyové. Noví zájemci se mohou hlásit do pondělí 14. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.
- 18. 6. pátek 13:00 Sdílení zkušeností s masírováním - online**
- Vzdálená online výuka probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Jiří Pikeš. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pondělí 14. 6. 2021.
- 21. 6. pátek 10:00 Zahradní grilování v TyfloCentru**
- Přijďte si s námi posedět a strávit po dlouhé době příjemný čas v zahradě TyfloCentra. S sebou nezapomeňte oblíbenou uzeninu či jinou pochutinu k opečení. A samozřejmě dobrou náladu! V případě nepříznivého počasí se akce přesune o týden, tedy na 28. 6. 2021. Svůj zájem prosím nahláste do úterý 15. 6. 2021.
- 22. 6. úterý 10:00 Piano poslepu pro pokročilé – online**
- Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 18. 6. 2021.
- 22. 6. úterý 13:00 Pod víčky – online**
- Aktivita zaměřená na osobní rozvoj a kvalitní relaxaci. Naučte se, jak čerpat sílu, jak pracovat se stresem nebo jak se v těžkých obdobích zbavovat psychického napětí. Některé relaxační metody si budete moci přímo vyzkoušet. Setkání probíhají vzdáleně – online přes Google Meet. Těší se na Vás průvodkyně paní Lucie Fialková. Přihlášení je možné u paní Valecké do pátku 18. 6. 2021.
- 23. 6. středa 15:00 Angličtina pro pokročilé - online**
- Aktivita probíhá online přes odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Peter Tkáč. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 18. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.

- 24. 6. čtvrtek 10:00**      **Němčina pro mírně pokročilé - online**
- Vzdálená online výuka probíhá přes stálý odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Andrea Tkáčová. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 18. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.
- 24. 6. čtvrtek 14:00**      **Jóga - vzdáleně**
- Cvičení pod vedením odborné lektorky paní Jany Salačové probíhá vzdáleně prostřednictvím Zoom či telefonického spojení. Prosíme o přihlášení u paní Valecké do pondělí 21. 6. 2021.
- 25. 6. pátek 9:00**      **Otevřená kavárna - online**
- Diskutujeme na různá témata související s pracovním uplatněním, nalézáním seberealizace a zájmovou činností. Setkání probíhá online přes Google Meet. Bližší informace poskytne Ivana Valecká. Účast prosím nahlaste do pondělí 21. 6. 2021.
- 25. 6. pátek 14:00**      **Rodičovský klub - online**
- Diskutujeme na různá témata související s rodičovstvím a nalézáním vzájemné inspirace při výchově. Setkání probíhá online přes Google Meet. Bližší informace poskytne Ivana Valecká. Noví zájemci se mohou hlásit do pondělí 21. 6. 2021.
- 28. 6. pondělí 10:00**      **Klubové posezení**
- S radostí obnovujeme osobní možnost setkávání v prostorách TyfloCentra. V případě příznivého počasí možnost venkovního posezení. Prosíme o nahlášení Vašeho zájmu o účast do úterý 22. 6. 2021.
- 29. 6. úterý 10:00**      **Piano poslepu pro pokročilé – online**
- Vzdálená výuka hry na hudební nástroj probíhá přes odkaz na Google Meet. Lektorkou je paní Lucie Remerová. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 25. 6. 2021.

**30. 6. středa 10:00 Bowling**

Sraz v 9:50 v restauraci Rajská zahrada v Centru Babylon. Prosíme o přihlášení u paní Valecké nejpozději do pondělí 28. 6. Aktivita je skupinová a nemůže proběhnout s nízkým počtem účastníků. Děkujeme. Upozornění: Termín bowlingu vychází z aktuálního výhledu vládních opatření. Dojde-li ke změně, budeme Vás informovat o náhradním termínu.

**30. 6. středa 15:00 Angličtina pro pokročilé - online**

Aktivita probíhá online přes odkaz na Google Meet. Lektorem je pan Peter Tkáč. S nastavením rádi poradíme. Noví zájemci se mohou hlásit u paní Valecké do pátku 25. 6. 2021. Finanční příspěvek na aktivitu je 30 Kč.

### **Zvukové knihy**

**V měsíci červnu také z TyfloCentra vracíme zvukové knihy za toto pololetí zpět do KTN. Prosíme tedy, pokud máte u sebe zvukové knihy, o jejich vrácení do TC nejpozději do 10. 6. 2021.** Vracet knížky lze každé pondělí od 9:00 do 12:00, nebo i jindy po předchozí domluvě. Koncem června se budete moci těšit na novou várku knížek.

### **Zajímavosti a rekordy z říše zvířat**

V tomto vydání Přírodovědného OKA jsme se rozhodli zaměřit především na zvířata. Ale nebojte, v některém z dalších čísel se dostane prostoru také rostlinám nebo třeba houbám. Na tomto místě Vám představíme zajímavá prvenství a přednosti známých i méně známých živočichů. Rekordy všeho druhu totiž odnepaměti přitahují naši pozornost.

#### ***Nejjemnější sluch***

Ze suchozemských živočichů mají díky ultrazvukové echolokaci nejlepší sluch netopýři. Většina druhů slyší i zvuky o frekvenci 80 kHz, některé druhy dokonce až 250 kHz. Zdravé lidské ucho rozpozná jen 20 kHz.

#### ***Nejmenší a největší pták***

Nejmenším ptákem na světě je kubánský kolibřík. Dospělý samec měří 5,5 centimetrů a váží 1,6 gramu. Naopak největším žijícím ptákem je pštros dvouprstý, který měří až 2,7 metru.



## ***Nejplodnější živočich***

Pokud by mšice zelné neohrožovali predátoři a přitom by měly neomezený přístup k potravě, pak by jediná mšice každoročně vyprodukovala potomstvo o celkové váze 822 milionů tun, což je trojnásobek váhy celého lidstva.

## ***Nejjedovatější suchozemský živočich***

Žáby pralesničky (též "šípové žáby") - např. pralesnička harlekýn - pokožkou vylučují jeden z nejsmrtelejších jedů v přírodě. Nejjedovatější je pralesnička strašná, která obývá pralesy Jižní a Střední Ameriky. Nejjedovatějším živočichem světa je čtverhranka, druh medúzy, který dokáže člověka zabít do 180ti sekund.

## ***Nejdokonalejší čich***

Mezi rybami a parybami mají nejlépe vyvinuté čichové orgány a nejjemnější čich žraloci. Cítí ve vodě savčí krev již při koncentraci 1:100 milionů.

## ***Nejhlasitější živočich***

Nízkofrekvenčním zvukům, jimiž spolu komunikují plejtváci myšok a plejtváci obrovští, byla naměřena hodnota 188 decibelů. Jsou to nejhlasitější zvuky vydávané zvířetem.

## ***Nejdéle žijící živočich***

Nejdéle žijícími suchozemskými tvory jsou želvy obrovské. Jedna želva na ostrově Tonga se údajně dožila 193 let. V roce 1918 uhynula na Mauriciu želva, které bylo prokazatelně 152 let.

Zdroj: <https://bajnazvirata.estranky.cz/clanky/novinky-ze-sveta-zvirat/rekordy-ze-sveta-zvirat.html>

## **Zvířata a zrak**

O zvířatech se hodně mluví v souvislosti s odlišnostmi oproti zraku lidí. A nejde jen o kvalitu zraku – některá zvířata vidí jiné barevné spektrum a jiná se při orientaci spoléhají na kombinaci dalších smyslů.

## ***Nejllepší zrak***

Nejostřejším zrakem se mohou nepochybně pyšnit **ptáci z řádu dravců**. Opeření predátoři jako **orel, jestřáb nebo káně** disponují zrakem 3 až 4krát ostřejším, než je ten lidský. Orlové například umí rozeznat zajíce na vzdálenost několika kilometrů a jestřábi spolu s káňaty z výšky mnoha stovek metrů spatří malého hlodavce! Když už svoji kořist

zaměří, pak ze svého pernatého „rukávu“ vytáhnou ohromující zrakový kousek – bleskově útočí rychlostí až ve stovkách kilometrů za hodinu a přitom dokážou svůj cíl stále bezpečně udržet v zorném poli.

Navzdory tomu, že jsou mnohem menší než my, mohou mít **některé sovy** stejně velké oči, jako mají lidé. Jejich velké zorničky dokážou soustředit i malé množství světla, čímž umožňují sovám dobrou orientaci i v téměř úplné tmě. Zoologové tvrdí, že sovy by dokázaly odhalit přítomnost myši na ploše velké jako stadion osvětlené jedinou svíčkou. Jejich mozek také dokáže rychleji reagovat na velmi spoře osvětlené objekty – a to natolik slabé, že člověk by se k nim musel zrakem vrátit několikrát, aby je skutečně zaznamenal. Sovy platí za velikost svých očí tím, že jimi nemohou efektivně hýbat a aby mohli sledovat pohybující se objekty, musejí otáčet celou hlavou. Tu přitom dokážou otočit až o úchvatných 270°.

**Žraloci** dokážou registrovat lesk, který je desetkrát temnější než cokoliv, co jsou schopni okem zaznamenat lidé. Kromě toho však disponují také zvláštními buňkami, které detekují elektrické pole. Díky této schopnosti se mohou orientovat stejně, jako by byli vybaveni vnitřním kompasem. Schopnost vnímat elektrické pole jim také pomáhá v odhalení kořisti – zaznamenají totiž i ten nejslabší záchvěv svalové aktivity unikajících zvířat. Dokonce i ryby nebo jiná potenciální kořist ve větších vzdálenostech mohou být těmito evolucioně zdokonalenými smysly snadno objeveni.

### ***Největší zorné pole***

Pasoucí se kopytníci, ať už jde o **koně, ovce nebo gazely**, potřebují být neustále ve střehu. Vzhledem k velmi častému nebezpečí, které jim hrozí při střetu s velkými dravci, mohou na chvilkovou nepozornost snadno doplatit životem. S tím souvisí také umístění jejich očí, poskytující zvířatům velmi dobrý přehled o okolí. Kdyby měli oči umístěné vpředu, jako většina primátů včetně člověka, stali by se téměř bezbrannými vůči nebezpečí přicházejícímu zezadu nebo ze stran. Namísto toho jim jejich po straně umístěné oči umožňují vnímat okolí v širokém oblouku a tato schopnost je znásobena větším množstvím jedinců pohromadě. Predátoři jako lvi nebo levharti tak mají mnohem menší šanci přiblížit se nepozorovaně až do jejich bezprostřední blízkosti.

### ***Termovize***

Přeborníky ve vnímání tělesného tepla jiných živočichů jsou zřejmě **hadi**. Smyslové orgány citlivé na tepelné vlny jsou umístěny například mezi očima a nozdrami krajt, hroznýšů a chřestýšů. Hadi využívají schopnosti vnímat tělesné teplo jiných zvířat – zejména teplokrevných ptáků a savců – k lovu kořisti. Problémem není ani lov v úplné tmě. Tepelné (či přesněji infračervené) senzory jsou totiž umístěny na obou stranách hlavy hada, čímž mu poskytují také vjem o hloubce prostoru a vzdálenosti, dělíci jej od kořisti. Proto dokáže udeřit se smrtící přesností i v naprosté temnotě. **Fakticky tak nejde**

**o hadí zrak, ale o jeden ze smyslů, který může oko hada velmi efektivně nahradit.** Tyto nám zcela cizí schopnosti zřejmě přispívají k odvěkému strachu člověka z šupinatých plazů.

### ***Složené oči***

Nesmíme zapomenout na nejpočetnější skupinu živočichů, tedy členovce. V souvislosti s nimi proto připomínáme ještě jednu zrakovou kuriozitu, jíž je nejlepší detektor pohybu – **složené oči hmyzu**. Oči poskládané z až tisíců drobných omatidií sice neposkytují ostrý obraz, ale dokážou skvěle zaznamenat rychlý pohyb v širokém okolí. Díky tomu mají například mouchy dokonalý přehled a zaregistrují okamžitě jakýkoli svižný pohyb. Právě proto tak často unikají našim plácačkám.

### ***Vnímání barev***

Jedno z nejdokonalejších barevných vidění v živočišné říši najdeme u **ptáků**. K rozpoznávání barev jsou vybaveni čtyřmi typy čípků (lidé mají tři), což jim umožňuje vnímat širokou barevnou paletu, včetně mnoha purpurových odstínů, a dokonce i ultrafialového spektra, které lidská čočka vůbec nepropustí k sítnici.

**Také pavouci a mnozí příslušníci hmyzu dovedou rozlišovat ultrafialové světlo.** Včely například díky této schopnosti vidí na okvětních plátcích vzory, kterými rostliny navádějí své opylovače k nektaru. Barevné vidění včel ovšem není oproti lidskému obsáhlejší, jen je posunuté do jiného spektra: namísto červené, zelené a modré vidí včely dobře žlutou, modrou a ultrafialovou. Proto také květy, jejichž hlavními opylovači jsou včely či jiný blanokřídlý hmyz, bývají často žluté či modré, zatímco květy v červené barvě, kterou včely nevnímají, spolupracují na opylování s kolibříky či motýly.

**Velmi kvalitní barevné vidění mají některé ryby.** Můžeme u nich dokonce rozlišit čtyři typy čípků jako u ptáků, z toho jeden vnímá ultrafialové spektrum a uplatňuje se například k detekci planktonu. U řady pestře zbarvených obyvatel korálových útesů nebo třeba u cichlid z afrických jezer hrají barvy významnou roli také v pohlavním výběru. Jiné druhy ryb ovšem barvy tak dobře nerozlišují a většina hlubinných ryb nevnímá barvy vůbec.

**O psech se dříve tradovalo, že vidí černobíle. Dnes víme, že to není pravda.** Mají v oku dva druhy čípků – o jeden méně než lidé – a barvy vnímají, ovšem **nedovedou rozlišit červenou od zelené, které jim splývají v jakýsi odstín žluté.** Svět pro ně navíc pravděpodobně postrádá syté tóny a je spíše pastelový. Takto dichromatické vidění (dva typy čípků v oku) je společné většině savců, každý druh je ovšem „naladěný“ na trochu jiné barvy. **Myši či potkani například nejlépe vidí v ultrafialové a zelené části spektra.**

Zdroje:

<https://www.zoopraha.cz/aktualne/ostatni-clanky/11699-jak-zvirata-vidi>

[http://www.zshorakhk.cz/files/tinymce/tvorba/ucitele/nej\\_zrak.pdf](http://www.zshorakhk.cz/files/tinymce/tvorba/ucitele/nej_zrak.pdf)

## **Pravdy a mýty z živočišné přírody**

### ***Je pravda, že se býci při pohledu na rudou barvu rozzuří?***

Takzvané býčí zápasy jsou téměř legendární. Že býka spolehlivě rozzuříme červenou barvou, je ale ve skutečnosti mýtus. Býci jsou totiž barvoslepí. Jinak řečeno: není to barva látky, ale její pohyb, který dokáže býka dovést až k nepřičetnosti. Červená barva šátku, který se při býčích zápasech používá, má ovšem svou tradici už od 18. století. Používat se však začala z pragmatických důvodů: aby zakryla krev zvířete nebo člověka. Zranění totiž byla a jsou při zápasech velmi častá.

### ***Je na světě víc slepic než lidí?***

Na světě v současné době žije přibližně 7,2 miliard lidí. S člověkem téměř od nepaměti žije slepice neboli kur domácí. Podle studie časopisu *The Economist* z roku 2011 žilo v té době na planetě kolem devatenácti miliard kusů kura domácího. V tom roce tedy připadalo na jednoho člověka asi 2,7 slepice. Rájem kurů domácích je celosvětově Brunej, kde byl v roce 2011 poměr mezi slepicemi a lidmi 40 : 1.

### ***Má cvrček uši?***

Patrně každý z nás někdy slyšel cvrkat cvrčka. Neodmyslitelně tento zvuk patří k teplým letním večerům a někdy umí být opravdu hodně intenzivní ☺. Odborně se zpěvu, který sameček cvrčka vyluzuje, říká stridulace a tento členovec ji vytváří rytmickým třením předních křídel. Sluch je pro cvrčky smyslem, který hraje klíčovou roli v jejich namlouvacích rituálech. Samečci jej využívají k tomu, aby uslyšeli a následně „přezpívali“ své konkurenty. Samičky pak potřebují samečky slyšet i na velkou vzdálenost a hlavně je podle jejich zpěvu najít. Sluchový orgán cvrčka nalezneme možná trochu překvapivě na jeho předních nohou – s trochou nadsázky cvrčci poslouchají kolena.

Zdroj: Prokúpková, Vendula, a kol. *Kde má cvrček uši aneb Chytřej jak rádio*. Praha: Radioservis, 2015.

Desítku našich anketních otázek jsme tentokrát položili paní Andree Tkáčové, která začala v loňském roce působit v TyfloCentru jako **externí lektorka německého jazyka na dálku**. Jsme rádi, že ji jako milovníci přírody a jejích krás můžeme příznačně představit právě v tomto čísle. A ještě raději jsme za skvělou pracovní spoluprací s ní 😊.

### 1) Nejoblíbenější místo v ČR?

*To je složitá otázka. Velmi ráda cestuji, a tak si troufám říct, že Českou republiku mám zcestovanou celkem dost, avšak pořád jsou místa, kam bych se chtěla podívat. Je krásné, jak naše vlast je rozmanitá. Mám ráda severní Čechy, protože tu máme Jizerské hory, naopak Jižní Morava je rovina, kde najdete množství vinic a krajina se výrazně liší. Myslím, že se to tak říct nedá, které místo mám nejraději, já prostě ráda objevuji nová místa a poznávám jak krásy přírody, tak i pamětihodnosti.*

### 2) Kočka, nebo pes?

*V mém životě hrají velkou roli zvířata. Doma jsme vždy měli psa či kočku. Kočky mám moc ráda, protože mají hebkou srst a člověk se s nimi může pomazlit, vzít je do náruče. Ovšem kočka je solitér, má svou hlavu a je to ona, kdo rozhoduje, jestli má náladu se s vámi bavit či nikoli. V kočkách člověk nepotlačil jejich přirozenost a divokost, a to je to, co mě na kočkách fascinuje. Kočičí přítomnost a zejména vrnění člověka uklidňuje.*

*Už řadu let mě také doprovází vodící psi.*

*Psi mají tu výhodu, že poslouchají, jsou dobrými společníky a mohou člověka doprovázet kamkoli. U vodících psů to platí doslovně - jak do přírody na dlouhé procházky či túry, tak i po městě (do školy, práce, obchodu, nemocnice... apod.).*

### 3) Moře, nebo hory?

*To je těžká otázka. Mám ráda moře, protože mě fascinuje a člověk se krásně zrelaxuje. Pokud to jde, tak každý rok v létě jezdíme k moři. Hory, ty mě provázejí v mém životě už od mala. Rodiče nás naučili jezdit na běžkách a chodili jsme na túry do hor. Následně jsem se pak věnovala závodně sjezdovému lyžování, takže jsem v horách byla dost často. V současnosti si moc ráda vyrazím na túru do hor a zdolám nějaký ten vrchol 😊.*

*Každé má svoje a každé je pro mě jedinečné a jen záleží, zda mám k sobě někoho, kdo se mnou vyrazí na výlet 😊.*

#### **4) Nejmilejší roční období?**

*Pro mě je střídání ročních období něco, co prostě k životu patří. Mám ráda zimu, když je pořádná - všude plno sněhu. Jaro mě fascinuje, jak se příroda probouzí, všechno začíná kvést a ptáci zpívají. Léto je spíš o cestování a užívání si volného času. Nejsem vyloženě milovník čtyřicetistupňových teplot, ale když je pěkné léto, kdy svítí sluníčko, tak to mám ráda. Podzim je pro mě hezký v tom, jak se příroda chystá na zimu, listy se barví a les krásně voní. Moc ráda chodím s taťkou na houby. Pro mě má prostě každé období v sobě něco hezkého, co mám ráda.*

#### **5) Nejoblíbenější jídlo?**

*Tak to mě teď vážně nenapadá 😊. Mám ráda sladké, ale i hodně ovoce a zeleniny. Z masa spíš ryby, anebo drůbež nebo králík.*

#### **6) Káva, nebo čaj?**

*Určitě čaj. Mám ráda kvalitní zelený čaj nebo různé bylinkové či ovocné. Bylinky si někdy sama suším. Pěstuji si sama např. mátu či meduňku.*

#### **7) Největší koníček?**

*Já jsem hodně aktivní člověk a koníčků mám spoustu. Sice se to tak různě mění podle toho, zda mám k sobě lidi, kteří mě třeba při dané aktivitě či činnosti doprovázejí, ale dá se říci, že se věnuji rekreačně různým sportům, např. lyžování, jízdě na kole či koni, turistice, józe atd. a uměleckým činnostem, např. kreslení, korálkování či dřívě keramice.*

#### **8) Nejoblíbenější sport?**

*To se říci nedá, v létě moc ráda jezdím na tandemu či na koni a v zimě zase na lyžích.*

#### **9) Vaření, nebo mytí nádobí?**

*Ani jedno 😊. Ale když už bych si měla vybrat, tak určitě vaření. Ale jinak mě tyto činnosti nebaví.*

#### **10) Film, nebo kniha?**

*Asi spíš kniha, protože tu si můžu číst sama a kdykoli. K filmu je lepší, když mám někoho, kdo mi okomentuje, co se tam děje 😊.*



## **Recept: Pestrobarevný nákyp**

Tento nákyp jako by byl oslavou darů přírody. Čerstvá zelenina, vajíčka i kvalitní uzenina... Hotový vypadá náramně a navíc je připraven snadno a rychle.

### Ingredience (na 4 porce):

- 150 gramů tvrdého sýra (eidam, čedar, gouda...)
- 6 celých vajec
- 100 gramů anglické slaniny nebo uzeného bůčku
- 2 krajíce chleba
- ¼ červené papriky
- ¼ žluté papriky
- 2 jarní cibulky
- 3 lžičce mléka
- 1 stroužek česneku
- sůl a pepř
- tuk na vymazání zapékačích mís

## Postup:

Troubu předehřejeme na 175 stupňů. V míse zatím lehce rozšleháme všechna vejce, přidáme tvrdý sýr nastrouhaný nahrubo, slaninu nakrájenou na kostičky, chleba nakrájený na kostičky, papriky pokrájené na kostičky, cibulky nakrájené na plátky, dále mléko, česnek a sůl a pepř dle chuti. Vymažeme zapékací mísu tukem a nalijeme do ní směs z mísy. Pečeme 20 – 25 minut, než se vejce zpevní. Chvilí necháme stát ve formě, poté krájíme na kousky a podáváme například s rajčátky a ledovým salátem. Možnou přílohou je také pečivo.

Zdroj: fresh.iprima.cz

## **Soutěž: Kdo nebo co je lelek?**

Také v soutěži tohoto čísla se přidržíme tematické linky a zabrousíme do světa zvířat. Patrně jste již někdy slyšeli nebo sami použili slovo „lekovat“, tedy zahálet, nedělat nic pořádného.

### **Víte ale, proč se o někom, kdo zahálí, říká, že lelkuje? A co za zvířátko je lelek?**

Pokud odpovědi na tyto otázky neznáte, nebo nechcete jen tak tipovat, můžete si poslechnout jeden z podcastů Českého rozhlasu zde:

<https://www.mujirozhlas.cz/mame-radi-zvirata/proc-se-o-nekom-kdo-zahali-rika-ze-lelkuje>

**Na soutěžní odpovědi od Vás se budeme těšit tradičně do poloviny měsíce, tedy do 15. 6. 2021.** Využít můžete soutěžní lístky, které k nám bezplatně zašlete v přiložené obálce. Odpovídat lze ale také emailem či telefonicky. Využijte i osobní možnost odpovědi přímo na aktivitách TyfloCentra – ať už online nebo prezenčně. Těšíme se!

**Pokud Vás zajímá téma přírody, rádi doporučujeme zdařilé podcasty na stránce [audiolibrix.com](http://audiolibrix.com):**

<https://www.audiolibrix.com/cs/Podcast/257/cesky-rozhlas-priroda?page=1#all-episodes>

## **Výsledky soutěže: Čarodějnice z českých pohádek**

Zadáním minulé soutěže bylo vybrat ze seznamu osmi českých pohádek ty, v nichž se objevuje postava čarodějnice. Nebylo to tak úplně snadné a o některých pohádkách bychom mohli dlouze diskutovat, jak to tam přesně s těmi čarodějnicemi je...



## Řešení soutěže tedy přinášíme i s malým komentářem:

- O princezně Jasněnce a létajícím ševci

*V pohádce Zdeňka Trošky natáčené mimo jiné v našem regionu (hrad Frýdštejn) se vyskytují hned dvě docela hodně strašidelné čarodějnice.*

- Dívka na koštěti

*Tam je čarodějnice Saxana dokonce hlavní postavou od samotného začátku. Pamatujete, jak sháněla babské ucho neboli šalvěj přeslenitou?*

- Princezna ze mlýna

*V této pohádce je čarodějnice v podání Lucie Bílé kamarádkou dalších pohádkových postav – čertíka a vodníka.*

- Princ Bajaja

*Tak tady jsme skutečně žádnou čarodějnici nepotkali...*

- Lotrando a Zubejda

*Ani v této pohádce se podle našeho názoru čarodějnice nevyskytuje.*

- Mrazík

*Pokud jste Babu Jagu, jež nezapomenutelně vystupuje v pohádce Mrazík, počítali mezi čarodějnice, určitě jsme Vám ji uznali 😊.*

- O statečném kováři

*Malinko vykutálená soutěžní pohádka. Čarodějnice je totiž jednou z podob, kterou na sebe bere princezna, kterou Pavel Kříž v roli statečného kováře Mikše v pohádce zachraňuje.*

- Pyšná princezna

*No a v Pyšné princezně, jak pevně věříme, se vše obešlo bez čarodějních zásahů.*

Losovali jsme ze všech odpovědí, které označili správně alespoň dvě pohádky. A je nám ctí vyhlásit mezi vítězi paní Ninu Medkovou, paní Andreu Tkáčovou a pana Pavla Mrázka. Snad potěší v pravém smyslu slova čarodějné odměny – speciální směs koření, čarodějné čokoládové kameny či lahodné černé pivo s čarodějným názvem. Blahopřejeme!

K Čarodějnému OKU si dovolíme ještě jeden exkurz a níže **zveřejňujeme fotografii vyrobené čarodějnice** podle inspirace na tvoření vydané v minulém čísle. **Naše**

**klientka, paní Lucie Remerová**, svým pojetím daleko předčila naši předlohu a ručně vyrobenou čarodějnici z pivní lahve rovnou využila k obdarování. Speciálně obdivujeme bohatou sukénku ze salátových listů a otvírák na lahve přehozený kolem krku, jenž představuje kytaru ☺. Děkujeme moc za zaslanoou fotografii!



### **Výzva: Nové logo časopisu OKO**

V předešlých vydáních OKA jsme informovali, že vznikají nové webové stránky TyfloCentra. Novou „košilku“ bychom chtěli dát také našemu již tradičnímu časopisu. Proto uvítáme Váš námět či nápad na nové logo časopisu OKO. Nápad může být kreslený nebo jen slovy popsáný. Můžete nám opět psát i volat. Těšíme se na inspirace od Vás!

**Děkujeme tímto paní Nikol Antošové za již zasláný námět na logo, který k nám doputoval bezprostředně po vyhlášení výzvy v minulém čísle. K paní Antošové v těchto dnech putuje drobná pozornost od TyfloCentra.**

Výzva nadále probíhá, proto se s případným nápadem neváhejte ozvat. Děkujeme!

## Oslavenci v červnu

Své narozeniny v měsíci červnu oslaví paní Lucie Remerová, paní Anna Romančíková a paní Milena Štěpánková. Upřímně blahopřejeme, přejeme pevné zdraví, příjemnou pohodu a osobní spokojenost!

## Důležitá informace

V očkování proti koronaviru byla spuštěna další věková hranice, a to osoby ve věku nad 40 let. Ti se mohou k očkování registrovat od 17. 5. 2021, a to na tomto portálu: <https://registrace.mzcr.cz/>.

## Zajímavé informace aneb Padlo nám do OKA

Taky vás už někdy napadlo, jak časté je OKO v českých pořekadlech a úslovích? Nás nedávno. A rovnou nás to inspirovalo k zavedení nové rubriky v našem časopise. V sekci „Padlo nám do oka“ nově najdete nejrůznější zajímavosti a inspirace, tak jak jste byli zvyklí i dříve.

## Festival Jeden svět a filmy s audiopisem

Nadcházející Mezinárodní festival dokumentárních filmů o lidských právech Jeden svět i tentokrát nabídne české dokumenty s audiopisem. V důsledku pandemie letos proběhne celý festival ve virtuálním prostoru na nové platformě: [www.jedensvetonline.cz](http://www.jedensvetonline.cz). V době od 20. května do 6. června si na ní budete moci poslechnout 3 české dokumenty s audiopisem. V případě dotazů je k dispozici kontakt: [bezbarier@jedensvet.cz](mailto:bezbarier@jedensvet.cz).

## Světluška otevřela celorepublikovou půjčovnu Pomůcek a sportovního vybavení

Světluška, projekt Nadačního fondu Českého rozhlasu, spustila 1. května 2021 novou Půjčovnu kompenzačních pomůcek a sportovního vybavení. Potřebným nabídne například **kamerové lupy, tablety s aplikacemi pro zrakovou stimulaci, počítače se speciálním odečítacím a zvětšovacím softwarem, ale i tandemová kola**. Kompenzační pomůcky budou k vypůjčení zdarma, hrazen bude pouze jednorázový příspěvek na údržbu. Výpůjčka sportovního vybavení bude zpoplatněná, stále ale tak, aby na sportovní zábavu dosáhl každý. Půjčovna bude k dispozici zájemcům z celé České republiky, o bezplatnou dopravu a zpětný odvoz se postará rovněž Světluška. Katalog nabízených pomůcek a vybavení bude průběžně aktualizován na webových stránkách Světlušky. **Více informací o projektu se dozvíte zde:**

<https://svetluska.rozhlas.cz/pujcovna-kompenzacnich-pomucek-se-otevre-1-kvetna-8468607>

## **Závěrem: Pranostiky na měsíc červen**

Lidové pranostiky shrnují přehledně a přitom poeticky výsledované **přírodní pravidelnosti**. Na každý měsíc v roce jich existuje spousta. A pro zájemce dodáváme, že lze najít i pranostiku i na každý jednotlivý den v roce!

*Chladný květen, červen vlažný - je pro sýpky, sudy blažný.*

*Netřeba v červnu o déšť prositi, přijde, jak začne kositi.*

*Červen studený - sedlák krčí rameny.*

*Když v červnu severní větry vějí, tu se bouřky opožďují.*

*Pláče-li červen a neoschne žitko, v zajících, koroptvích budeme mít řídko.*

*Červen mokrý a studený - bývají žně vždy zkaženy.*

*Často-li se v červnu hrom ozývá, kalné léto potom přichází.*

*Červen-li více sucho než mokro bývá, urodí se hojnost dobrého vína.*

*Co v červnu nedá do klasu, červenec nažene v času.*

*Červnové večerní hřmění - ryb a raků nadělení.*

*Je-li červen mírný, nebude v prosinci mráz silný.*

*Jaká parna se v červnu dostaví, tak se i prosincové mraky postaví.*

Zdroj: <http://www.pranostika.cz/cerven.html>

## **Barevný a slunný červen přejeme!**