

magazín pro přátele Zoo Brno

Zooreport

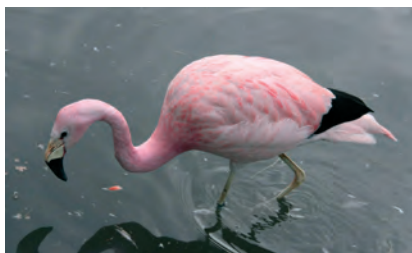
číslo 3
říjen 2018



Úžasní plameňáci

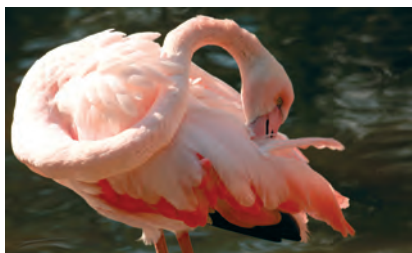
4 Plameňáci

Vše o plameňácích



7 Plameňáci

Zajímavosti ze života plameňáků



8 Plameňáci

Speciální koberce a žádné rohy



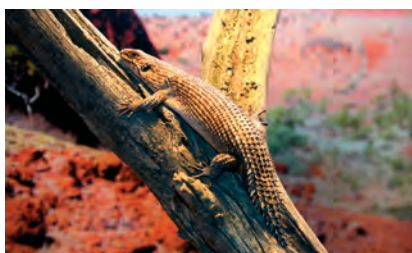
10 Očekávaný transport

Noria odjela do Německa



12 Novinky v Exotáriu

Egernie obohatily australskou kolekci



13 Noví sudokopytníci

Tahří himálajští v Zoo Brno



14 Záchránná stanice

Příběhy roku 2018



16 Středisko ekologické výchovy

Prázdniny na Hlídce



18 Unikátní výstava

National Geographic vystavuje v Brně



20 Tradiční akce

ZOO BRNO



Středisko ekologické výchovy
HLÍDKA



Zooreport

magazín pro přátele Zoo Brno

říjen 2018
číslo 3/18, ročník XX
vychází čtyřikrát ročně
MK ČR E 17723

Vydavatel:

Zoo Brno a stanice zájmových činností, p. o.
U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno,
Česká republika
IČ: 00101451
tel.: +420 546 432 311
fax: +420 546 210 000
e-mail: zoo@zoobrna.cz

Nakladatel:

Moravské zemské muzeum
Zelný trh 6, 659 37 Brno
IČO: 00094862

Adresa redakce:

Zoo Brno a stanice zájmových činností, p. o.
redakce Zooreportu
U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno,
Česká republika
tel.: +420 546 432 370
fax: +420 546 210 000
e-mail: stuchlik@zoobrna.cz

Redakční rada:

Redakční rada: Mgr. Jana Galová (dětská příloha), Bc. Jana Hadová, MVDr. Martin Hovorka, Ph.D. (předseda redakční rady), RNDr. Bohumil Král, CSc. (odborný poradce), Ing. Miroslava Piškulová, Bc. Eduard Stuchlík a Mgr. Michal Vaňáč (vedoucí redaktor).

Autorem neoznačených fotografií
a nepodepsaných textů je:
Michal Vaňáč

Náklad:

1 600 ks v české verzi
400 ks v anglické verzi

První strana:
Plameňák růžový
Foto: Michal Vaňáč

NEPRODEJNÉ

EDITORIAL

Milé čtenářky,
milí čtenáři,

možná je v zoologických zahradách berete jako samozřejmost, ale o to zajímavější jsou. Plameňáci. Krásní a majestátní. Právě oni jsou hlavním tématem předposledního čísla časopisu Zooreport v roce 2018. V brněnské zoo chováme plameňáky růžové. Na první pohled se může zdát, že postarat se o ně je vcelku běžnou věcí, ale možná Vás následující stránky přesvědčí o tom, že i plameňáci si právem zaslouží zvláštní péči. Navíc se ještě dozvíte spoustu zajímavostí z jejich života. A že jich není málo! Je proto s podivem, že pouze dva naši příznivci se stali přispěvateli na chov těchto nádherných ptáků. Pokud byste chtěli toto číslo navýšit, můžete se do adopce zapojit přímo na našem webu v sekci Podpořte nás, případně můžete napsat na zavadiлова@zoobrn.cz. Děkuje!

V posledních měsících jsme žili transportem mladé lední medvědice do Německa. Samozřejmě jsme Norinku nemohli opomenout, takže si o její cestě do Rostocku můžete přečíst i tady. Nechybí ani fotografie z prvních dnů v novém domově a postřehy tamních chovatelů. Snad mohu už teď prozradit, že si Norinku velmi oblíbili. Což se ostatně dalo předpokládat, protože ji velmi dobře známe a víme, jak skvělá je. Každopádně ji touto cestou ještě jednou přejeme, aby se ve zbrusu nové expozici cítila co nejlépe.

V létě se sice neutěšenými teplotami v mezích snášenlivosti mohlo zdát, že si naordinujeme co nejdelší odpočinek, ale přesný opak byl pravdou. Právě v červenci a srpnu k nám do zoo chodí nejvíce lidí, tak jsme si řekli, že jim návštěvu brněnské zoo ještě zpříjemníme. V Exotáriu se všichni zájemci mohou podívat na egernie Stockesovy. Na



tomto druhu je zajímavá celá řada věcí. Jednou z nich je například obrana před predátory, ke které používají trnitý ocas. Ty další si můžete přečíst na straně 13. Další novinkou jsou tahří himálajští, kteří se od srpna prohání po výběhu hned vedle alpák. Pokud mohu doporučit, za vidění stojí především v zimních měsících. Jejich typickým znakem je totiž červenohnědá až tmavě hnědá hustá srst se silnou podsadou. V zimě je dokáže snadno zahřát, nicméně při jarním oteplení je spíše na obtíž, takže ji většinu ztratí a v letním období jsou celkově světlejší.

Ani tentokrát jsme pochopitelně nezapomněli na dění ve Středisku ekologické výchovy Hlídka na Špilberku a v naší jinačovické záchranné stanici.

Na závěr mám několik pozvánek, ale nemusíte se děsit, určité budou stát za to. Ta první sice není přímo do Zoo Brno, ale určitě byste jí neměli v centru Brna minout. V Radnické ulici 6 totiž představuje své snímky světově proslulá společnost National Geographic Society. Unikátní výstava ukazuje na šedesáti velkoformátových fotografií

svět divoké přírody tak, jak ji vidí přední fotografové National Geographic Chris Johns, Robert B. Haas, Michael Nichols, Bill Curtsinger a další. Otevřeno je denně mimo pondělí od 10 do 18 hodin.

Druhá pozvánka už je tradiční a pevně věřím, že Vám udělá radost. I letos budeme pořádát Halloween v Zoo Brno, takže v sobotu 27. října si klidně vezměte lžici a nožičky a vyrazte do brněnské zoo dlabat dýně a užít si pestrý program. Dýní budeme mít opět 1000 a pro návštěvníky budou znovu zdarma. Stačí tedy zaplatit klasické vstupné, o vše ostatní se postaráme my.

Milí příznivci brněnské zoologické zahrady, přeji Vám příjemné čtení a krásný zbytek podzimu!

Mgr. Michal Vaňáč
vedoucí útvaru vnějších vztahů,
tiskový mluvčí



Vše o plameňácích

V rámci vědeckých výzkumů vyšli společně s papoušky jako jedni z nejoblíbenějších skupin ptáků, chovaných v zoologických zahradách. Je to díky jejich křehkosti, eleganci i zbarvení. Řeč je o plameňácích (*Phoenicopteriformes*). Jedná se o malý řád, obsahující pouze šest druhů, rozšířený v okrajových částech kontinentů světa mimo Antarktidu a Austrálii. Jejich nejbližšími živými příbuznými jsou pravděpodobně tenkozobci (*Recurvirostridae*) z řádu bahňáků (*Charadriiformes*) nebo potápky (*Podicipediformes*).

zbarvení ztrácejí. Černé letky jsou naopak plné barviva, zvaného melanin, protože ten mechanicky zpevňuje nejvíce namáhané peří na křídle, aby déle vydrželo. Barevné formy nejsou až na malé výjimky zdokumentovány ani v přírodě, ani v zajetí. V roce 2015 byl na sláném jezeře Akrotiri na Kypru opakovaně pozorován kompletně celý černý plameňák. Jednalo se zjevně o melanickou odchylku, která je světovou raritou.

Jak vypadá plameňák ▼

Plameňáci jsou přes dva metry vysokí ptáci s extrémně dlouhými krky i nohama. Obě pohlaví vypadají stejně, někdy se liší pouze ve velikosti. Mimo černých letek mají po těle peří zbarvené v odstínech od bílé přes růžovou až po temně rudou. Intenzita zbarvení odpovídá množství karotenu přijímaného v potravě anebo zdravotnímu stavu ptáka. Karoten je barvivo, které se samostatně nesyntetizuje v těle, takže je nutné, aby jej plameňák do těla pravidelně dostával. Pokles množství karotenu může být tedy spjat s určitým energetickým vypjetím – např. ptáci, kteří v daném roce vyhníždili, investovali energii do mláďat a své červené



Plameňák karibský. Foto: Petr Suvorov

◀ Plameňáci v Africké vesnici brněnské zoo.

Foto: Eduard Stuchlík

Plameňáci růžoví na Kypru. Foto: Petr Suvorov ▶

Zajímavé je, že plameňáci pelichají na jednu (jako např. jeřábi nebo husy), takže v určitém ročním období nejsou schopni létání. V tomto období se, vědomi svého handicapu, zdržují v nejnedostupnějších bažinách a mokřadech, co nejdále od svých přirozených nepřátel.

Charakteristickým znakem je mohutný, lehký, zahnutý zobák, jehož dutina je vyplněna masitým jazykem s vroubkou. Jejich potravní strategií je filtrace, k čemuž je jazyk dokonale přizpůsoben. Pták ohne hlavu do vody, nasaje ji do zobáku a cedí ji ven přes vroubku pomocí jazyku tak, aby drobní bezobratlí zůstali uvnitř zobáku a voda odtékala. K samotnému vytlačování vody ven dopomáhají topořivá tělíska, díky nimž jazyk zbytní. Někteří evoluční biologové přirovnávají tento mechanismus k filtraci krilu kosticových velryb. Ohnutý zobák plameňáci ale neměli vždy – fosilie plameňáků rodu *Palaelodus* z třetihor dokládají, že prehistoričtí plameňáci měli zobáky rovné.

Dlouhé a tenké nohy jsou zakončeny prsty s drobnými drápy, mezi kterými je natažena plovací blána. Ptáci obvykle nohy používají při hledání potravy, kdy na místě přešlapují, čímž v bahně pod vodou víří drobné bezobratlé, které rovnou poté nabírají do zobáku a filtrují.



Při prvním pohledu na plameňáka lze zkonstatovat, že proti jakémukoliv predátorovi má takto stavěné zvíře velmi pramalou šanci se ubránit. Hlavní strategie přežití jsou tedy dvě – pokud je nás co nejvíce, klesá pravděpodobnost, že zrovna „já v hejnu“ budu ten, kdo padne za oběť predátorovi, který náhodně na hejno zaútočí. Díky své minimální váze 1–4 kg (podle druhu) mohou tito velmi lehcí ptáci hnízdit na velmi nestabilním bahnitém podloží, kam se většina čtyřnohých predátorů nemá šanci dostat. Proto se ptáci zdržují zejména na ostrůvčích uprostřed jezer. Většina vodních ploch, kterou ptáci obývají, mívá slanou vodu nebo brakickou vodu. Přestože to nedělají často, umí plavat i v hluboké vodě a v případě potřeby se potopit a panáčkovat.

Reprodukční systém ▼

Rodinný život plameňáků je překvapivě velmi jednoduchý. Tok probíhá ve skupině. Ptáci pochodují v hejnu v jednom směru a v určitých intervalech otáčejí hlavami nebo roztahují křídla. Páry spolu žijí v monogamních svazcích, i když v zajetí bylo výjimečně pozorováno hnízdění v tripletu (jeden samec, dvě samice). Protože se jednotlivé páry mezi sebou vzájemně stimulují k hnízdění, je nutné, aby velikost kolonie byla co největší. Platí zde jednoduché pravidlo: čím více nás je, tím jsme v hnízdění úspěšnější.

Tak jako u všech dlouhonohých ptáků se i zde projevuje nutnost samce naučit se vyšplhat samici na záda při kopulaci, aby se trefil do jejích pohlavních cest. Toto téma je v posledních letech velmi intenzivně probíráno v rámci chovů v zoologických zahradách – skupina pro výzkum plameňáků proto doporučuje ptáky chovat spíše plně vzletné ve voliérách než kloubkované nebo křídlované, neboť plně vzletní ptáci mají vyšší podíl oplodněných vajec.

Když přijde čas, pár z jílovité hlíny postaví hnízdo tvaru obráceného hrnce, které může být vysoké 6–40 cm s hnízdní jamkou o 20–25 cm v průměru. Některé páry mohou „ukrást“ vlastnictví již hotového hnízda jiným párům. Kladou jediné vejce, na kterém oba dva rodiče sedí zhruba měsíc. Klazení vajec bývá v celé kolonii synchronizováno, což může mít i čistě pragmatický efekt (více viz box). Mláďata se líhnou ochmýřená a závislá na péči rodičů. Oba partneři se v péči



Plameňák andský. Foto: Petr Suvorov

o ně střídají. Krmena jsou tekutou směsí, která se dospělým ptákům tvoří ve voleti. Rodiče mohou denně při krmení odlétat na místa až 90 km vzdálená. Od věku zhruba dvou týdnů se mláďata sdružují do školek. Rodiče je většinou ale ještě dokrmují cca 2,5 měsíce (v zajetí někdy až rok), než jsou úplně samostatná. Do obrysového peří přepeřují kolem 50. dne a plně dospívají kolem tří let.

Délka života ▼

Přes jejich křehkost se dožívají velmi vysokého věku. Ve volné přírodě je to kolem 40 roků a v zajetí až dvojnásobku. Nejstarším plameňákem v zajetí byl pravděpodobně pták, který musel být v roce 2014 euthanázován v australské zoo v Adelaide. Jeho věk byl pravděpodobně 83–95 let. Do zoo přišel mezi lety 1919 a 1933 buď z Káhiry nebo z Hamburгу už jako plně vzrostlý. Slangově se mu kvůli jeho věku přezdívalo „plameňák jedna“.

Populační statistiky a ochrana plameňáků ▼

Díky tomu, že jsou plameňáci veřejnosti známi a barevně nápadní, roste i tendence je chránit. Pouze dva z šesti druhů nejsou podle IUCN řazeni mezi ohrožené druhy – jedná se o **plameňáka růžového** (*Phoenicopterus roseus*) a **plameňáka karibského syn. amerického** (*Phoenicopterus ruber*). Areál rozšíření plameňáka růžového pokrývá zejména teplé příbřežní oblasti Starého světa, avšak v některých oblastech Afriky a Indie vstupuje i do vnitrozemí.

Plameňák karibský naopak obývá zejména ostrovy středoamerických Antil a přilehlé kontinentální oblasti. Oba dva druhy jsou díky své popularitě na vzestupu, ačkoliv na začátku 20. století byl plameňák karibský díky intenzivnímu lovu v některých oblastech téměř vyhuben. Tento druh je díky své barevné atraktivitě zároveň jediným druhem, uvedeným v příloze CITES 1A směrnice o obchodu se zvířaty. Současná celosvětová populace osciluje kolem čtvrt milionu jedinců. Plameňák růžový je na tom o něco lépe. Populační odhady hovoří o půl až tři čtvrtě milionu ptáků. Přesto jsou plameňáci dodnes ilegálně loveni za účelem chovu v zajetí.

Nejpočetnější druh plameňáka, **plameňák malý** (*Phoeniconaias minor*) je paradoxně již řazen mezi druhy „téměř ohrožené“. Důvodem je zejména jeho bodová zranitelnost. Současná velikost populace osciluje kolem 2,5 milionu jedinců a obývá zejména subsaharskou Afriku, příbřežní oblasti Arabského poloostrova a severovýchodní pobřeží Indie. Na hnízdišti na jezeře Natron v Tanzanii se každoročně k hnízdění shromažďuje 1,5–2,5 milionu těchto ptáků, což je téměř 75 % celosvětové populace. Lokalita je tedy pro budoucnost druhu velmi zásadní. Jezero je ovšem také velmi silnou zásobárnou sody a těžební společnosti více a více tlačí na případnou možnost tuto látku moct vytěžit. Těžba by však hnízdící plameňáky ohrozila. Odsáváním vody z jezera se má získat půl milionu tuny sody ročně. Plameňák malý je citlivý na jakýkoliv dlouhodobý výkyv hladiny nebo změny

ve složení vody, což může mít za následek opuštění hnízda. Birdlife International se tedy tomuto tématu intenzivně věnuje a snaží se myšlenku těžby zastavit, dokud to ještě lze.

V centru ochrannářských zájmů jsou pak zejména tři zbývající horské druhy plameňáků z Jižní Ameriky, a sice **plameňák chilský** (*Phoenicopterus chilensis*), **plameňák andský** (*Phoenicoparrus andinus*) a **plameňák Jamesův** (*Phoenicoparrus jamesi*). Zatímco první zmíněný obývá skoro celou jižní část jihoamerického kontinentu, areál rozšíření zbývajících dvou se omezuje pouze na jezera v horských oblastech And od 2.500 do 5.000 m. n. m. Při troše štěstí lze nalézt takové lokality, kde lze všechny tři druhy pozorovat ve volné přírodě pohromadě. Současná populační odhady hovoří o cca 300 tisících volně žijících jedinců plameňáka chilského a mezi 50 až 100 tisíci u zbývajících obou druhů. S ohledem na nepřístupnost terénu, ve kterém se ptáci mohou vyskytovat, můžou být ale tyto údaje zkreslené. Mezi hlavní příčiny ohrožení patřil v minulém století sběr vajec a manipulace s výškou vodního sloupce mokřadů při těžbě nerostných surovin. Díky tomu byl plameňák Jamesův mezi lety 1924–1957 oficiálně považován za vyhynulý druh, ale po tomto období byli živí jedinci nalezeni v andských horách a také v okolních oblastech v Chile v dostatečném počtu. Nicméně i tak si druh zaslouží ochrannářskou pozornost s ohledem na malý areál rozšíření.

Plameňáci mohou sice těžit díky své atraktivitě ze své oblíbenosti, je ale třeba mít na paměti, že příčiny jejich úbytku mohou být velmi rozsáhlé a mnohdy se vztahují k systémovým chybám. Je tedy na místě říct, že se jedná o ideální vlajkový druh, pod jejichž ochranu se mohou schovat desítky jiných, méně atraktivních druhů. Zároveň s ochranou konkrétního druhu je nutné chránit i jeho přirozené prostředí a udržovat v krajině vysokou míru druhové pestrosti. Je tedy na nás, jaký postoj k ochraně plameňáků i jiných druhů živočichů a rostlin budeme dlouhodobě zaujímat.

RNDr. Petr Suvorov, Ph.D.
kurátor chovu ptáků



Plameňák malý. Foto: Petr Suvorov

Zajímavosti ze života plameňáků

Pravděpodobně nejseverněji hnízdící kolonii plameňáků bychom našli v rezervaci Zwillbrocker Venn na pomezí Holandska a Německa. Od roku 1983 zde vzniká reprodukční kolonie plameňáků, jejichž zakladateli jsou ptáci, kteří utekli ze soukromých chovů. Hejno je složené převážně z plameňáků chilských (*Phoenicopterus chilensis*) a menšinově z plameňáků růžových (*P. roseus*). Ve skupině lze vidět osamocené plameňáky karibské (*P. ruber*) a malé (*Phoeniconaias minor*). Kolonie od 80. let minulého století začíná produkovat potomstvo. Problémem ovšem je mezidruhové křížení, ke kterému dochází. Proto v současné době Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií bije na poplach, aby se ptáci postupně z volné přírody odchytily. Šíření kříženců po Evropě může mít totiž fatální důsledky na divoké populace plameňáků růžových, které se postupně šíří ve Středomoří.



Plameňáky růžové zná většina návštěvníků zoologických zahrad. Foto: Petr Suvorov

Na některých vysychavých slaných afrických jezerech (např. v Namibii) spolu dohromady hnízdí plameňáci malí (*Phoeniconaias minor*) a plameňáci růžoví (*Phoenicopterus roseus*). Aby se na hnízdišti oba druhy vystřídalaly, je hnízdní sezóna plameňáka malého posunuta oproti hnízdní sezóně plameňáka růžového. Když mají plameňáci růžoví mláďata už vzletná, plameňáci malí začínají teprve hnízdit. Během jejich hnízdění jezera postupně vysychají. V době, kdy jsou z jezer jen solné bažiny, nejsou mláďata plameňáků malých ještě schopná letu. Proto

musí formovat hejna a opustit slané bažiny pěší cestou několik desítek kilometrů k dalšímu vodnímu zdroji. Mláďata, která se vylíhnou později, bývají obětí solných bažin – při pohybu v biotopu se jim na nohy lepí solné bahno a tvoří jim tvrdé, kamenité a těžké krusty, se kterými se nejsou schopna pohybovat a následně hynou.

Krásné a velké hejno plameňáků chce mít dnes většina zoologických zahrad. Pět světovými největšími registrovanými hejny plameňáků v zajetí se pyšní pravděpodobně Dubajský Safari



Plameňák chilský. Foto: Petr Suvorov

Park (1.300 ex), Jurong Bird Park v Singapuru (402 ex), Slimbridge Waterfowl and Wetland Trust ve Velké Británii (289 ex) a Nat'l Zoological Gardens of South Africa v Pretorii (228 ex).

Většina návštěvníků zoologických zahrad zná tři druhy plameňáků – růžové (zvané též starosvětské), karibské a chilské. Opravdovou raritou jsou v chovech dva vysokohorské druhy plameňáků, andský a Jamesův. V současné době je na celém světě najdete pouze v Zoo Berlín a v mokřadním parku Slimbridge ve Velké Británii, který je asi nejvíce specializovaným centrem na chov plameňáků v celé Evropě. Zoo Berlín drží skupinu plameňáků andských v počtu 8,7 a Jamesových v počtu 4,6. Slimbridge má hejno prvního druhu v počtu 22 kusů a jednoho starého samce plameňáka Jamesova. V České republice byli plameňáci Jamesovi v letech 1973–1977 chováni také v Zoo Praha, avšak bez valného úspěchu.

K rozmnožení obou druhů dochází velmi sporadicky. Zatímco v roce 2014 se v Berlíně podařilo odchovat plameňáky Jamesovy, u plameňáků andských došlo ve Slimbridge k reprodukci po několika dlouhých letech čekání. Oba dva druhy jsou tedy chovatelskou i ochrannou výzvou do budoucna.

RNDr. Petr Suvorov, Ph.D.
kurátor chovu ptáků



Speciální koberce a žádné rohy. Chov plameňáků v Zoo Brno

Brněnská zoo chová od otevření Africké vesnice v roce 2014 hejno plameňáků růžových. Detaily i zvláštnosti péče o tyto krásné ptáky nám popsal kurátor chovu ptáků Zoo Brno Petr Suvorov.

Jak vypadá chov plameňáků v Zoo Brno?

V současné době máme v zoologické zahradě v Brně 16 plameňáků růžových. První várka pocházela z Borås Zoo v jižním Švédsku, ostatní ptáci jsou z Liberce, Bratislavy a z německého Zooparku Erfurt. Někteří z nich jsou na hranici pohlavní dospělosti, další už začali projevovat určité znaky pohlavního chování. Ne ve smyslu páření, ale ve smyslu hledání si partnera. V době příchodu ještě ani nebyli plně vybarvení, takže se postupně vybarvují. Ty úplně nejmladší zvířata poznají návštěvníci podle toho, že ještě mají tmavé nohy a nemají úplně vybarvené zobáky.

Jak jsou tedy staří brněnští plameňáci?

Nejstarší plameňák je samička narozená v roce 2010 a nejmladší ptáci se narodili v průběhu roku 2014.

Jak vypadá každodenní péče o tyto krásné letce?

Jako všichni vodní ptáci, tak i plameňáci vyprodukují velké množství exkrementů, které je nutné denně uklízet a čistit. Tzn. chovatel si ptáky vypustí do venkovního výběhu a posléze uklidí vnitřní expozici. V ní jsou plastové koberce s masážní funkcí, protože ptáci typu plameňáka často trpí na otlaky nohou. Koberce je nutné umýt vysoko-

tlakým čističem, po čišťení se dá do vnitřního bazénku krmení. V průběhu dne se ptáci pohybují ve výběhu, v němž mají k dispozici vodní nádrž. Tam mohou filtrovat bezobratlé, kteří se tam přirozeně vyskytují, tedy hlavně larvy různého vodního hmyzu. Kromě toho jsou schopni konzumovat malinké částky rostlin. Posléze na večer se plameňáci navádějí zpět do vnitřní ubikace.

Čím je kromě zmíněného koberce specifická expozice pro plameňáky?

Pozorný návštěvník si může všimnout, že většina vnitřních ubikací plameňáků má kruhový nebo oválný tvar. Přestože jsou v expozici v průběhu dne plameňáci klidní, jakékoliv změny snášejí velmi špatně a v případě odchytů snadno propadají davové panice. Je tedy nejlepší, aby expozice byla co nejjednodušší bez překážek a rohů.

RNDr. Petr Suvorov, Ph.D., kurátor chovu ptáků

Plameňáci v Africké vesnici brněnské zoo.
Foto: K. Teličková

Jakou tedy dostávají potravu?

Čím je specifická?

Správná výživa plameňáků je dlouholetým tématem. Základem potravy ve volné přírodě je barvivo, které se jmenuje karoten. V těle plameňáků se nesyntetizuje samo, ale přijímá se s potravou. Čím více karotenu, tím je zvíře v lepší kondici. Čím lepší kondice, tím intenzivnější zbarvení na škále od žluté/růžové po rudou. Je tedy nutné, aby plameňáci dostávali krmení s vysokým obsahem této látky. Nyní jsou už na trhu velmi kvalitní granulovaná krmiva poskytující veškeré složky, které ptáci potřebují. Kromě granulí podáváme také máčený *Gammarus*, který je zpestřením jejich jídelníčku.



Řada návštěvníků se ptá, jak je to možné, že plameňáci neuletí. Prozradíš nám, v čem spočívá to tajemství?

Chov plameňáků v otevřených výbězích se řeší dvěma způsoby, tedy re-

strikce letu má dvě cesty. Jednak je to kloubkování, což je useknutí posledního článku křídla ve věku do dvou dní od vylíhnutí. Způsobí se sice trvalý hendikep, ale po zbytek života se jedinec nemusí chytat a vyhne se tak případnému stresu. Druhou a méně invazivní metodou je každoroční odchyt a zastřižování letek, které s sebou ale zase nese riziko stresu z každoročního odchytu. V podstatě celá Evropa řeší dilema, jakým způsobem plameňáky chovat správně tak, abychom je mohli mít na otevřených prostranstvích. Jednoznačný úzus neexistuje.

V Zoo Brno to řešíme jak?

Naši ptáci pocházejí z různých zoo, mimo jiné i z míst, kde už je v současné době kloubkování zákonem zakázané. Hejno tak musíme odchytávat a zastřižovat, protože jsou tam ptáci, kteří byli přivezeni jako plně vzletní.

Kdo s nimi obývá expozici?

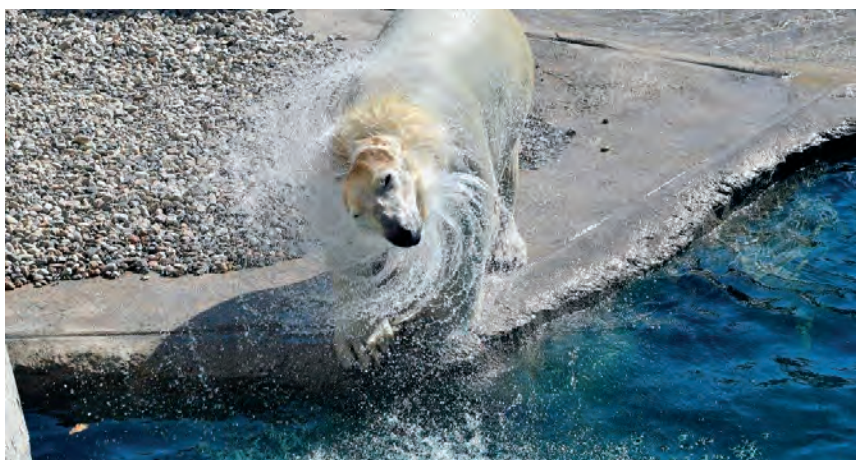
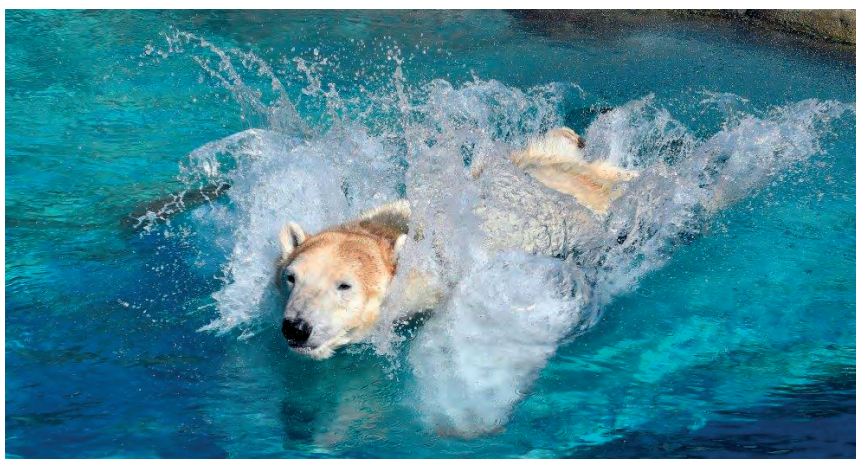
Plameňáci jsou skupinou ptáků, kteří jsou vysloveně mírumilovní a dají se chovat se spoustou druhů vodních ptáků. Je možné je kombinovat s širokou škálou vrubozobých, pozor ale musíme dávat u velkých druhů, které by mohly těm plameňákům ublížit. Brněnská zoo chová současně s plameňáky dva druhy husiček, husičky dvoubarvé a husičky vdovky.

Plameňáci na Mniší hoře pocházejí z několika zoo.
Foto: Václav Pokorný



Noria odjela do Německa

Mladá lední medvědice už je jako doma v nové expozici v německém Rostocku, kam odjela 15. září. Noria si stejně jako v Brně užívá především bazén a všechny vodní prvky.



Noria v novém domově. Foto: Zoo Rostock

Noria si hned po svém příjezdu získala srdce tamních chovatelů. Po několika dnech se poprvé vydala do zbrusu nové venkovní expozice. „Byla velmi zvědavá a prohlédla si každý kousek nového domova. Většinou plavala a prozkoumávala všechny vodní plochy, které expozice nabízí. Také se šla podívat k velkým sklům a dále se seznamovala se svým chovatelem. Je velmi pozorná a veselá. Opravdu jsme si ji zamilovali,” řekla kurátorka rostocké zoo Antje Zimmermannová.

Brněnská rodačka už viděla i svého budoucího partnera – Akiaka. A jak trefně poznamenali němečtí kolegové, nebyla to láska na první pohled. Akiak je ve srovnání s Norinkou o poznání větší, ale dají oběma tolik času, kolik bude potřeba.

Transport mladé lední medvědice do zoo v německém Rostocku proběhl v sobotu 15. září bez komplikací. Noria si s cestou poradila na jedničku.

„Přesun byl původně plánován na konec srpna, ale byli jsme požádáni o odklad. Díky tomu jsme se vyhnuli vedru a měli více prostoru pro technické přípravy. Chovatelé si předem vyzkoušeli instalaci přepravní bedny do expozice a medvědice měla příležitost si ji před cestou otestovat,” uvedl ředitel Zoo Brno Martin Hovorka.

„Norinka při nakládání vzorně spolupracovala, do přistavené bedny nastoupila na první pokus a nebylo tedy nutné ji uspávat. Na téměř 800 kilometrů dlouhý výlet do Rostocku se vydala lehce po půl desáté a zvládla ho jako ostráhlá cestovatelka. Část cesty spokojeně spala a při jedné z kontrolních přestávek dokonce jedla,” doplnila kurátorka chovu savců Zoo Brno Dorota Gremlicová.

Přepravci medvědice pravidelně kontrolovali a k dispozici měli kromě svačiny také vychlazenou vodu a led pro případ, že by byla nervózní nebo že by se cesta neplánovaně protáhla a hrozilo by, že se začne přehřívat.

Podle Zimmermannové dorazila Noria ještě ten den ve večerních hodinách a ihned byla vpuštěna do expozice, aby si zbytečně neprodlužovala pobyt v bedně.

Noria se narodila 21. listopadu 2015. Pro její matku Coru je to už páté odchované medvídko od roku 2007.

ROZSVÍCENÍ VÁNOČNÍHO STROMU

2. PROSINCE
V ZOO BRNO



ZOO
BRNO

B | R | N | O |

STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO.
FINANČNĚ PODPORUJE ZOO BRNO A STANICI ZAJMOVÝCH ČINNOSTÍ.
PRÍSPĚVKOVOU ORGANIZACÍ



Egernie používají trnitý ocas jako obranu před predátory. Foto: Petr Šrámek

Egernie obohatily australskou kolekci v Exotáriu

Na nové obyvatele se mohou přijít podívat návštěvníci brněnské zoo do Exotária. Ve speciálním teráriu se vyhřívají dvě egernie Stokesovy.

„Na tomto druhu je zajímavá celá řada věcí. Jednou z nich je například obrana před predátory, ke které používají trnitý ocas. Nejprve se při nebezpečí snaží najít úkryt, ale pokud se jim to nepodaří, nafouknou se a přitisknou se k podkladu. To pro dravce v kombinaci právě s trnitým ocasem představuje často neřešitelný problém, jak je vlastně odtrhnout,” přiblížil kurátor chovu plazů Zoo Brno Petr Šrámek.

Nezvyklí jsou také tím, že žijí v rodinných skupinách vzájemně příbuzných jedinců, kteří aktivně obhajují své teritorium. Navíc tak snáze spatří možné predátory (dingo, lišky, kočky, draví ptáci, varani a hadi).

Egernie Stokesova (*Egernia Stokesii*) žije v několika vzájemně oddělených oblastech suchého australského vnitro-

zemí. Tomu odpovídá i klasifikace druhu do několika poddruhů rozlišitelných i zbarvením. V minulosti populace těchto scinků značně poklesla následkem negativních změn biotopu a druh tak přežívá jen ve zmíněných izolovaných subpopulacích.

„Hrozby kvůli ztrátě přirozeného prostředí přetrvávají dodnes. Řadí se mezi ně především kácení, vypalování, přeměna na pastviny, zasolování, změna cyklů požárů a odstraňování alternativních útočišť, jako jsou člověkem vytvořené biotopy – hromady dříví nebo odpadu,” doplnil Šrámek.

V přírodě egernie najdeme v bezleších oblastech na skalních výchozech, ale také tam, kde rostou stromy. Obývají jejich kmeny i staré duté kmeny a větve.

Návštěvníci jistě ocení, že se velmi rádi vyhřívají. Jsou všežraví a konzumují cokoli, co jim jejich chudé životní prostředí nabízí, tedy hmyz, jeho larvy, jiné bezobratlé, ale zejména rostlinné části jako květy, plody, listy.

Rozmnožují se jednou ročně, jsou živorodí a mají 1–8 mláďat, která se rodí v průběhu až 12 dní. Dožívají se asi 20 let.

V Zoo Brno v současné době chováme dvě egernie, které na Mniší horu přijely z Německa. S největší pravděpodobností se jedná o samice.



Obě egernie se rády vyhřívají. Foto: Petr Šrámek

Na Mniší horu dorazili tahří himálajští

Brněnská zoo nově chová chundelaté obyvatele velehor. Stádo tahrů himálajských se usídlilo v expozici nad pekari bělobradými, kde mohli návštěvníci dříve vidět kozorožce sibiřské.



„V průběhu léta dorazilo celkem šest zvířat. Nejprve čtyři samice z Francie a následně také dva samci z Košic. Spojování bylo bezproblémové, samci se zpočátku drželi stranou, ale brzy začali následovat samice a dnes už se celé stádo pohybuje společně a spolu také odpočívá,“ řekla kurátorka chovu savců Zoo Brno Dorota Gremlicová.

Tahří jsou prvním novým druhem pro plánovaný expoziční celek Himálaj, který představí nejtypičtější zvířata těchto specifických a drsných končin.

Tahří jsou výborně přizpůsobení životu v horských oblastech. Mají kopyta s tvrdými okraji a měkkým pružným jádrem, která jim umožňují přimknout se k hladkému povrchu skal.

Jejich typickým znakem je červeno-hnědá až tmavě hnědá hustá srst se silnou podsadou. V zimě je dokáže snadno zahřát, nicméně při jarním oteplení je spíše

na obtíž, takže ji většinu ztratí a v letním období jsou celkově světlejší. Srst dospělých samců je obzvláště dlouhá a hustá, takže jsou na první pohled odlišitelní od samic. Obě pohlaví mají rohy, u samců bývají delší a mohou měřit až 46 centimetrů. Také jsou stočené dozadu a směrem k tělu, což zabraňuje vážným zraněním při soubojích o samice v době páření.

Tahří himálajští žijí v malých stádech čítající maximálně 20 jedinců. Obývají horské svahy Himálají od západní Indie po východní Bhútán, a to až do výšky 5000 m n. m. Izolované populace se nacházejí i na Novém Zélandu, v Kalifornii, Novém Mexiku či jižní Africe, kam byly vysazeny kvůli lovu.

Jsou to býložravci a živí se hlavně trávou, rostlinami a také listy keřů, pokud jsou pastviny pokryté sněhem. Dožívají se až 14 let, v lidské péči to může být i 20 let.

Tahří himálajští jsou významnou složkou potravy „duchů hor“, sněžných levhartů. Ohrožuje je nadměrný lov a narušování přirozeného prostředí, na Červeném seznamu ohrožených druhů IUCN jsou vedeni jako druh téměř ohrožený (Near Threatened).

Samice tahrů dorazily na Mniší horu v srpnu z Francie. Foto: Eduard Stuchlík

Délka březosti je u tahrů minimálně půl roku. Jedna ze samic už přesto u nás v Zoo Brno porodila tuto malou samičku. Foto: Eduard Stuchlík



Příběh výra velkého

Zajímavým pacientem, který naše stanice zachytila byl výr velký (*Bubo bubo*). Telefonát byl z Čebína, kdy lidé při procházce našli v oblasti Čebínky výra, který si to šlapal po cestičce a nelétal. Odchytili ho do kabátu a odnesli domů, podali vodu a zavolali záchranou stanici. Po příjezdu jsme zjistili, že má poraněné křídlo. Výr byl v dobré kondici, nato že byl pěšák. Ihned byl odvezen k veterinárnímu lékaři, kterýž zjistil vykloubení křídla. Výr je v léčení a bude vypuštěn zpět do volné přírody v okolí Čebínky.

Hluboké houkání

Pravidelně hnízdící a stálý pták naší fauny, naše největší sova. Přes den sedává v úkrytu ve skalách nebo na starých stromech, loví mimo les. Bývá slyšet v podvečer hlubokým houkáním. Pobývá v lesích různého

druhu, především na svazích se skálami, ale loví především v otevřeném terénu. Hnízdo je na skalních římsách, ve výškách, snůška bývá dvě až tři vejce. Loví savce, ptáky a nepohrdne ani zdechlinou, aktivní především v noci.



▲ Výr velký.

Foto: ZS Jinačovice

Výr velký odchytený v okolí Čebínky. Měl poraněné křídlo. Foto: ZS Jinačovice





Rok v záchranné stanici

Záchranná stanice Jinačovice provozuje činnost již tři roky. Prošla změnami a vydala se po další cestě k záchraně živočichů naší fauny.

Zvířata a sucho

Na začátku roku se stanice potýkala s problematikou zachráněných netopýrů v zimním období a postupných příprav na jarní vypouštění. Do Jinačovic se dostalo i mnoho zachráněných ježků, kteří mývají podváhu a zimu by nepřežili. V jarním teplém období byla zvířata navracena zpět do přírody.

S letními měsíci začal na stanici příjem ptačích mláďat, ať už zbytečně ode-

braných lidmi, pokousaných domácími mazlíčky nebo vysílených z různých příčin. Mezi našimi nejčastější obyvatelé každoročně patří sýkorky, kosi, drozdi nebo dravci a sovy. Ze savců jsou to hlavně veverky, srnčata či zajáci. Lidé nacházejí často zvířata u cest se zlomeninami, které působí automobilová doprava. Některé jedince bohužel nedokážeme zachránit, protože mají zranění neslučitelná se životem nebo je

◀ *Mateřská zaječí školka v naší stanici. Po odchovu jsme zajíce vypustili zpět do volné přírody.*
Foto: ZS Jinačovice

▲ *Mláďě lišky obecné vyproštěné ze skruže.*
Foto: ZS Jinačovice

lidé donesou již ve značně kritickém stavu a ani veterinář není kouzelník.

Letošní rok probíhal z velké části ve znamení sucha, takže nedostatkem vody trpěla i zvířata. Jsou vysílená, zmatená a potřebují vodu a další pomoc. Po ošetření, nakrmení a dostání se do kondice se vypouští, aby nedocházelo k ochočování. Děkujeme všem lidem za podporu a také za to, že vám není lhostejný osud naší fauny.



O čápa bílého jsme pečovali po nárazu do vedení vysokého napětí.
Foto: ZS Jinačovice



Mláďě puštika obecného nalezené v Rosicích na zápraží kostela Svaté trojice. Po odchovu jsme ho vypustili do volné přírody. Foto: ZS Jinačovice

Hlídka nabídla pestrý prázdninový program

Hlavní náplní letní činnosti Střediska ekologické výchovy Hlídka jsou stejně jako v předchozích letech příměstské tábory. Letos jsme pořádali sedm turnusů, na nichž se vystříдалo více než 160 dětí. Obliba táborů a spokojenost účastníků nás velmi těší.

Celotáborová hra přenesla děti do pravěku, kde museli zvládnout některé dovednosti lovců mamutů. V pondělí převažovaly rukodělné činnosti. Naši lovci si vyrobili keramickou misku jednou z nejstarších technik – lepením z hliněných válečků. Poté se ozdobili vlastnoručním měděným šperkem a amuletem pro štěstí a spolu s ostatními členy své tlupy sestavili z papírových válečků kostru pravěkého tvora. Zbytek dne byl vyplněn hrami a seznamovacími aktivitami. Chvilu osobního volna trávily děti v herně našeho mateřského centra. Ačkoliv je herna určena spíše mladším dětem, skvěle se zde bavili i jejich starší kamarádi.

Úterý, středa a čtvrtek patří na našich táborech již tradičně zvířatům. První dva dny trávíme v Zoo Brno, třetí v ně-

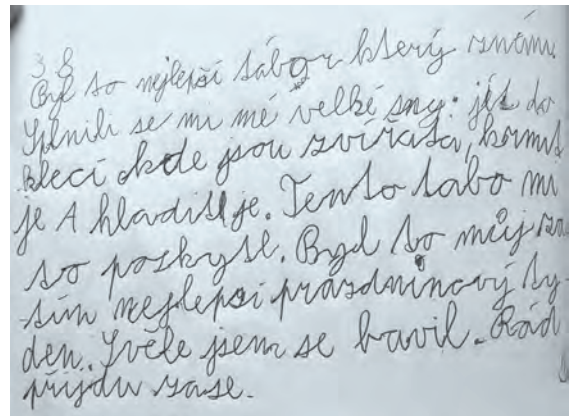
kteřé další zoologické zahradě. Letos to byla Zoo Olomouc. V doprovodu chovatelů zoo se děti blíže seznamují se zvířaty, některá si mohou také nakrmit. Ačkoliv jsme si prohlédli všechna zvířata v zoo, zvláštní pozornost jsme věnovali těm druhům, s nimiž se mohli pravěcí lovci skutečně setkat a lovit je, jako jsou například sobi, medvědi, vlci, rosomáci, zubři či divocí koně. Základní poznatky o těchto druzích si děti zapisovali do „Deníku lovce“, který si v pátek, při návštěvě pavilonu Anthropos, doplnili informacemi o pravěkém bydlení, odívání, umění a zbraních. Páteční odpoledne bylo věnováno vyvrcholení tábora – pravěké „olympiáde“. Soutěžilo se ve střelbě z luku, hodu na cíl, překonávání terénních překážek, mamutím běhu, přenášení vody, pravě-



kých rituálních tancích a malbách. Z tábora si všichni odnesli nejen spoustu zážitků, ale i nové poznatky a zkušenosti a samozřejmě pěknou odměnu na závěr. Prázdniny na Hlídce ovšem nepatří jen táborům, ale i různým osvětovým akcím. Z těch významnějších to byla beseda o fairtradových produktech, oblíbené Recyklohraní a dvě kvízové stezky v zoologické zahradě, doplněné vyráběním a jednoduchými experimenty, z nichž první byla věnována životu v lese, druhá pak životu ve vodě. Prázdniny zakončily již tradiční Dožínky, tedy den plný pohybových i tvořivých aktivit, doplněný poučením o druzích a významu polních plodin a ochutnávkou různých druhů pečiva.



Při návštěvě Zoo Brno krmili táborníci i žirafy. Foto: SEV Hlídka



Nejlepší odměnou jsou nám zápisy v návštěvní knize. Tento napsal desetiletý táborník začátkem srpna. Foto: SEV Hlídka



▲ *Chybět nemohl ani tanec.* Foto: SEV Hlídka



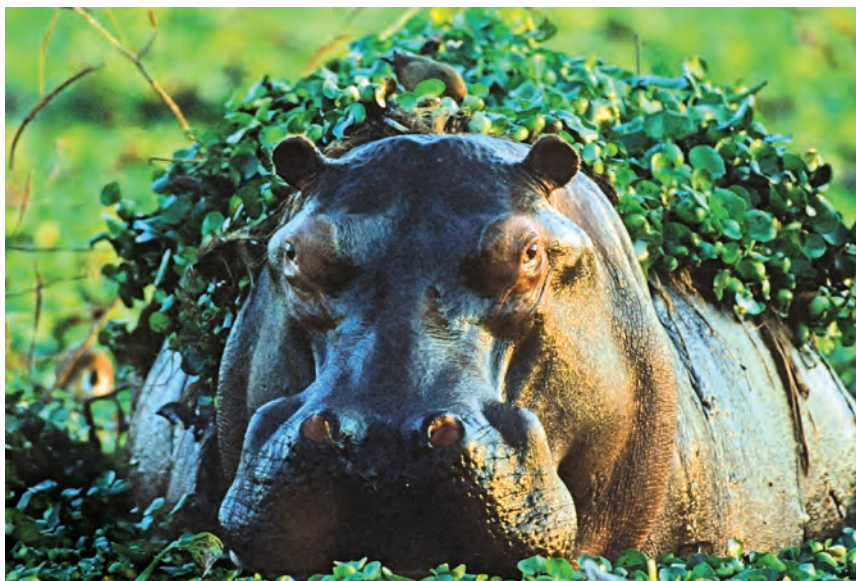
▲ *Kreativita hrála při zdobení důležitou roli.* Foto: SEV Hlídka



► *Při pravěké „olympiádě“ se soutěžilo i ve střelbě z luku.* Foto: SEV Hlídka



► *Členové tlupy sestavili z papírových válečků kostru pravěkého tvora.* Foto: SEV Hlídka



Hroch obojživelný je spolu s buvalem nejnebezpečnějším zvířetem Afriky.
© Chris Johns/National Geographic

Brno hostí výstavu fotografií National Geographic

V Brně představuje své snímky světově proslulá společnost National Geographic Society. Unikátní výstava fotografií je k vidění v Radnické ulici 6.

Na šedesát velkoformátových fotografií instalovaných na přírodních panelech ukazuje svět divoké přírody tak, jak ji vidí přední fotografové National Geographic Chris Johns, Robert B. Haas, Michael Nichols, Bill Curtsinger a další. Jedním z hlavních autorů výstavy je Robert B. Haas, který je nejen špičkovým a nekompromisním fotografem, ale současně finančníkem a mecenášem. Absolvent prestižních universit Yale a Harvard s doktorátem práv a několikanásobnou profesurou ovládá a řídí silnou finanční a investiční skupinu, sponzoruje kulturní i charitativní akce – a ve volném čase visí za popruhy v roztřesené cessně nebo vrtulníku

a fotografuje divokou přírodu ptačí perspektivou. O své fotografické práci říká: „Velkou ironií fotografování je, že při pohledu hledáčkem objevíme na výsledném snímku něco, co jsme při pohledu pouhým okem neviděli. Tak je tomu i s leteckou fotografií. Z prvotřídní vyhlídky – z paluby létajícího stroje – zachycuje objektiv to, co nám

může být důvěrně známé svým obsahem, avšak zcela neznámé z hlediska perspektivy.“

V Radnické ulici jsou Haasovy fotografie instalovány netradičně – vodorovně. Umožňují tak návštěvníkům vychutnat si snímky z pohledu autora – shora.

Fotografie National Geographic si mohou návštěvníci prohlédnout denně mimo pondělí od 10 do 18 hodin. Vstupné pro dospělé činí 50 korun, pro děti od 6 do 15 let, studenty a seniory 20 korun a rodiny zaplatí 120 korun.

Zeměpisná společnost National Geographic Society, u jejíhož vzniku stál například Alexander Graham Bell, byla založena v roce 1888. Od počátku byl jeho „výkladní skříň“ stejnojmenný časopis. Ve třetím roce jeho existence se šéfredaktor Gilbert H. Grosvenor odhodlal k tehdy odvážnému a podle mínění některých členů redakční rady neserióznímu a nevědeckému kroku. Otiskl první fotografii.

Až o několik let později si fotografie v zeměpisném časopise získala oprávněnou pozici a přesvědčila, že umí vyprávět příběhy stejně jako psané slovo. Od roku 2002 mluví National Geographic také česky. A od počátku pořádá česká redakce časopisu také výstavy toho nejlepšího ze svých pokladů – špičkových fotografií přírody.



Sloní emryo. © Chris Johns/National Geographic



Stádo divokých velbloudů z ptačí perspektivy © Robert B. Haas/National Geographic

Brněnský drak

– legenda
se vrací



K dostání
v infocentru
„pod krokodýlem“.

TO JE → BRNO

TIC BRNO





Středisko ekologické výchovy **HLÍDKA**

- 9. 11. – Uspávání přírody (podvečerní dílna a světýlkový průvod s uspáním Podzimního skřítka a zvířátek)
- 1. 12. – Advent na Hlídce (výroba adventního věnce a dalších vánočních dekorací)
- 14. 12. – Pečení na Hlídce (den plný zdobení perníčků, pečení vánoček a další skvělá tvoření)

www.sevhlidka.cz