

číslo 1 / březen 2015

zooreport

magazín pro přátele Zoo Brno

BRNO

odborná příloha
ZOO REPORT PROFI

Příhovor

Myfanwy Griffith



STRANA 3

Klokánci králíkovití odchovávají mláďe



STRANA 4

Český ráj navštěvuje ročně přes milion turistů

Zdeněk Mrkáček



STRANA 5

Záchraná stanice opět přijímá zvířata z naší přírody

Jana Švaříčková



STRANA 6, 7

Nový druh ve voliéře bahňáků: kulík písečný

Petr Suvorov



STRANA 8

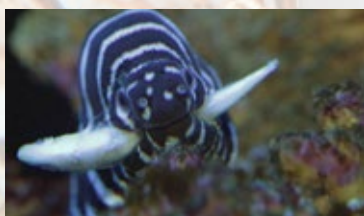
Horké novinky



STRANA 9

V jedné ze tří mořských nádrží kraluje muréna zebrovaná

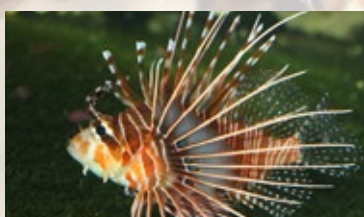
Petr Šrámek



STRANA 10

Tři druhy perutýnů sdílejí mořské akvárium s murénami

Petr Šrámek



STRANA 11

Zooreport

magazín pro přátele Zoo Brno

březen 2015

číslo 1/15, ročník XVII

Vydavatel:

Zoo Brno a stanice zájmových činností, p. o.

U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno,

Česká republika

tel.: +420 546 432 311

fax: +420 546 210 000

e-mail: zoo@zoobrna.cz

Nakladatel:

Peleos, spol. s r.o.

e-mail: info.brno@peleos.cz

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

Vedoucí redaktor:

Bc. Eduard Stuchlík

Odborní lektori:

RNDr. Bohumil Král, CSc.

Mgr. Lubomír Selinger

Náklad:

1 500 ks v české verzi

500 ks v anglické verzi

Autorem nepodepsaných textů je:

Eduard Stuchlík

Fotografie (pokud není uvedeno jinak):

Eduard Stuchlík

První strana:

Perutýn ohnivý

Foto Petr Šrámek

NEPRODEJNÉ

Dostojí zoologické zahrady úloze center ochrany přírody?

Moje předchůdkyně Dr. Lesley Dickie v roce 2012 psala v Zooreportu o tom, jak mohou zoologické zahrady přispět k Dekádě biodiverzity OSN 2011–2020. Nyní jsme v její polovině. Jak se věci změnily?

I když stále platí, že dobré zoologické zahrady se v posledních padesáti letech podstatně změnily, děláme dost pro zachování všech ohrožených druhů a rozmanitých míst, kde se vyskytují? Progresivní zoologické zahrady se snaží vykonat toho víc, než jen zorganizovat zábavně vzdělávací akce pro své návštěvníky, ale usilují také o vlastní příspěvek k zachování přírody metodou *ex situ* či *in situ*, nebo oběma těmito způsoby. Nejlepší z nich jsou pak schopny ve svých prostorách anebo přímo v místech přirozeného výskytu zvířecích druhů provádět kvalifikovaný vědecký výzkum.

V komunitě zoologických zahrad obvykle dokážeme dobře sdílet informace o vlastních ochranných výkonech, ale domnívám se, že bychom je měli více propagovat. Vědí o nich návštěvníci, sponzoři, politici? Jedním ze způsobů, jak informovat veřejnost, je stát se partnerem Dekády biodiverzity OSN 2011–2020 (Organizace spojených národů o ní podrobně informuje na <http://www.cbd.int/2011-2020/participate/partner/>). Partner může volně zveřejňovat svoje akce a aktivity v oblasti ochrany přírody na webových stránkách Dekády biodiverzity. Je to skvělá příležitost, jak upozornit na svoji práci a představit ji celosvětové veřejnosti. EAZA se jako celek do Dekády přihlásila už v roce 2011, avšak dosud se připojilo jen pět členů asociace.



Myfanwy Griffith

Vzhledem k tomu, že EAZA zastupuje více než 345 zoologických zahrad a akvárií, tento počet by mohl být mnohem vyšší.

Jedním z dílčích cílů strategie EAZA pro období 2013–2016 je přispívání do databáze ochrany přírody, spravované asociací EAZA. Tato revidovaná databáze, spuštěná během výroční konference EAZA 2014, mj. umožní společnou analýzu a shrnutí ochranné práce členů asociace, míst, kde tato práce probíhá, potřebných zdrojů, zvířecích druhů a stanovišť ovlivněných našimi aktivitami. To vše napomůže nejen k propagaci ochranných aktivit, ale i ke kritickému ověření, zda a kde existují příležitosti ke zlepšení.

Ochranná práce zoologických zahrad a akvárií by se neměla týkat pouze chovatelských programů *ex situ* a projektů *in situ*. Význam ochrany přírody by se měl také dostat do povědomí co největšího počtu lidí a ovlivnit jejich chová-

ní. Jelikož se odhaduje, že zoologické zahrady a akvária sdružené v EAZA ročně navštíví 140 milionů lidí, naše asociace by mohla na tomto poli udělat hodně. V jednom z dvaceti globálních cílů Aichi, které jsou součástí Úmluvy o biologické rozmanitosti (uložené u generálního tajemníka OSN a podepsané i Českou republikou), se praví, že do roku 2020 by si lidé měli být vědomi hodnot biologické rozmanitosti a kroků, které mohou učinit pro její zachování a udržitelné užívání.

Zoologické zahrady a akvária mají skutečně moc stát se účinnými centry ochrany přírody. Toto poslání však nestačí pouze naplňovat, musíme je i propagovat a o naší práci informovat. Apeluji na všechny instituce, aby se nejen přihlásily jako partneři Dekády biodiverzity OSN, ale aby také informovaly co nejširší veřejnost o všem, co děláme.

Myfanwy Griffith,
výkonná ředitelka Evropské asociace zoo a akvárií

Myfanwy Griffith

získala na univerzitě v městě Aberystwyth v britském Walesu titul bakalář zoologie a po studiu na Metropolitní univerzitě v Manchesteru se stala magistrou behaviorální ekologie. Tématem její diplomové práce byl výskyt a chování guerézy pláštěkové (*Colobus guereza*) v Tanzanii. Profesní dráhu zahájila jako chovatelka v zoo, později pracovala ve vzdělávacím oddělení Zoo Chester. Když v sobě objevila zájem o vzdělávání v oblasti ochrany divoké přírody, Myfanwy přešla ze světa zoologických zahrad na vysokou školu managementu zvířat, kde absolvovala postgraduální studium a vedla bakalářské kurzy Chování a výcvik zvířat a Zoologie; poté se stala vedoucí katedry. Nově zřízenou funkci referentky pro školení Akademie EAZA přijala v roce 2011. Pomohla rozšířit počet a rozsah školení a kurzů, které EAZA nabízí, takže nyní se jich účastní téměř 400 lidí za rok. K datu 1. října 2014 se Myfanwy stala výkonnou ředitelkou EAZA. Tato asociace je největším světovým sdružením zoologických zahrad a akvárií, které má více než 345 členů v 41 zemích. Členské instituce EAZA každoročně navštíví na 140 milionů návštěvníků.



Klokánci králíkovití (samice s mládětem) v expozici Zoo Brno

Klokánci králíkovití odchovávají mláďe

V jedné z expozicí pavilonu Exotarium, kde od roku 2003 chováme klokánky králíkovité (*Bettongia penicillata*), můžeme v současné době vidět rodičovský pár s mládětem narozeným 7. prosince 2014. Samec, který přišel na svět v naší zoo v roce 2005, má za partnerku samici pocházející z polské Zoo Lodž, kde se narodila v roce 2002. Odděleně, v jiné expozici, držíme dalšího samce, který k nám přišel na začátku tohoto roku ze Zoo Budapešť, narodil se však v roce 2008 v Chicago Lincoln Park. První chovný pár se v Brně objevil v roce 2003 po dovozu ze Zoo Ohrada v Hluboké nad Vltavou. Klokánci králíkovití jsou jedním z pětadvaceti druhů, které Zoo Brno chová jako součást Evropského záchranného programu.

Tito drobní klokáni z čeledi *Potoridae* (klokánkovití) dorůstají v průměru do délky 33 centimetrů. Pocházejí z jižní a západní části Austrálie. Kromě období páření žijí samotářsky. Stavějí si jedno či více pozemních hnízd, chápavý ocas jim pomáhá při nošení kůry a větviček. Tuto funkci ocasu využívají i v zajetí: když jim chovatelé vhodí do expozice trochu sena, hned začnou nosit stébla a v rohu ubikace si stavět hnízdo. V něm přes den odpočívají, aktivní jsou hlavně v noci. V domovině se živí hmyzem a nezelenými částmi rostlin, během léta a na podzim si pochutnávají na podzemních houbách. Téměř nepijí, skoro veškerou vodu získávají z potravy.

Klokánky králíkovité – stejně jako ostatní faunu ostrovů kolonizovaných Evropany – ohrožují kromě úbytku biotopu, způsobeného především kácením lesů, zavlečené nepůvodní druhy živočichů. Ty působí jako potravní konkurenti nebo jako predátoři, jimž se původní druhy neumějí bránit. V Austrálii sice existují četné národní parky a rezervace, introdukovaná zvířata v nich však škodí dál.

Tito klokánci obývali celou jižní, jihovýchodní a západní Austrálii a jejich areál sahál až do pouště Tanami v Severním teritoriu. Osídlili různé biotopy – pouště, křovinaté buše, travnaté savany i lesy. V důsledku evropské kolonizace se na počátku 20. století ocitli na pokraji vyhubení, nominotypický poddruh z jižní Austrálie byl vyhuben zcela – současnou populaci tvoří jen poddruh *B. p. ogilbyi*, obývající nevelké území při jihovýchodním pobřeží kontinentu. Informace



Samice klokánka králíkovitého se zvětšeným břišním vakem, ukrývajícím mláďe. Snímek z oplocené rezervace Warrawong Sanctuary poblíž Adelaide v Jižní Austrálii.



Samice klokánka králíkovitého s mládětem

o tom, zda v minulosti existovaly ještě nějaké jiné poddruhy, chybějí.

Sedmdesátá léta 20. století přinesla první reintrodukční snahy, kdy ochranáři vysadili klokánky králíkovité do mnoha rezervací. I když se v nich snažili likvidovat nepůvodní konkurenty a predátory, životaschopné populace se uchytily jen na dvou malých ostrovech Wedge a Saint Peter, kde je chráněná voda Adelaidského zálivu před králíky, hlodavci, liškami, kočkami a zdivočelými psy. Wedge obývá asi 1 500, Saint Peter kolem 2 000 klokánek králíkovitých. Odchovaná mláďata z těchto ostrovů ochranáři začali vypouštět do oplocených rezervací na australském kontinentu.

Klokánek králíkovitý patří k nejohroženějším živočichům, Červený seznam IUCN jej řadí do kategorie CR (kriticky ohrožený).

Foto Petr Šrámek



Lednáček říční

Český ráj navštěvuje ročně přes milion turistů

Chráněná krajinná oblast Český ráj byla vyhlášena v roce 1955 jako první velkoplošné chráněné území v tehdejší Čkoslovensku. Rozkládá se na 181,5 km², což je necelých 40 % plochy regionu, který nese zmíněné označení a nalézá se v prostoru zhruba vymezeném městy Mladá Boleslav, Jičín a Turnov.

Český ráj se tomuto území neřikalo odjakživa. Název sem postupně přešel ze sousedního Litoměřicka, jemuž dnes říkáme Zahrada Čech, ale jeho původní, německy hovořící obyvatelé používali termín Böhmisches Paradies. Nejstarší záznam hovořící o Českém ráji v jeho současné poloze pochází z roku 1886.

Díky pestrému geologickému podkladu nacházíme v Českém ráji mozaiku typů prostředí od pískovcových skalních měst přes vyhaslé sopky, rybníky, vodní toky a další mokřady až po lesy různého složení a suché teplé louky. Na své si zde přijde geolog, botanik, zoolog, archeolog, historik, fotograf či filmař, malíř, horolezec i běžný turista. Návštěvnost Českého ráje činí přes milion lidí ročně, k nejznámějším výletním cílům patří Prachovské skály, Hruboskalsko a hrady Kost a Trosky.

Podobně jako u flóry, tak také u fauny reprezentují Český ráj hlavně ty druhy, které obývají skalní města. Z ptáků máme na mysli například výra velkého, poštolku obecnou, kavku obecnou, sokola stěhovavého, krkavce velkého, z netopý-



Hruboskalsko

rů se nejčastěji setkáváme s vrápencem malým. Skalní druhy ptáků hnízdí v nijak neupravených dutinách či polodutinách. Výr, poštolka a sokol potřebují dutinu s pískem, vlastní hnízdo si ani zde nestaví. Naopak krkavec či kavka, patřící k pěvcům, si stavějí pravé hnízdo, proto mohou využívat i dutiny s holým skalním podkladem. Hluboké dvouslabičné houkání výra velkého můžeme slyšet ve skalách a lesích hlavně od ledna. Je to sice velká sova (s rozpětím křídel až přes 160 cm), ale její hnízdo není jednoduché najít. Samice díky ochrannému zbarvení s mozaikou odstínů hnědé a černé velice dobře zapadá do prostředí skal a borovic, světel a stínů. Navíc při sezení na vejcích či mláďatech cíleně přivírá velké a jinak nápadné oči, aby se neprozradila.

Počátkem tohoto tisíciletí jsme se po více než čtyřiceti letech dočkali návratu sokola stěhovavého. Opět pravidelně hnízdí v největších skalních městech. Vynikající letec loví ptáky nejružnější velikosti a nejružnějšího druhu, ale ani u něho není každý lovecký pokus úspěšný. A ani on pokaždé nevyvede mláďata. Vejce i mláďata ohrožuje kuna, mláďata někdy vybere výr, který se občas umí zmocnit i dospělého sokola. Od poměrně nedávné doby hnízdí v Českém ráji orel mořský a jeřáb popelavý, od 80. let minulého století krkavec velký. Faunu

mokřadů v posledních letech významně obohatil také slavík modráček. Zpívá sice méně krásně než jeho příbuzný slavík obecný, ale zato patří k našim nejlepším imitátorům hlasů jiných ptáků.

Český ráj je jednou z kolébek českého horolezectví, ale i turistiky a trampingu. V Českém ráji se narodilo nebo tu působilo mnoho osobností z vědeckého či uměleckého života, například historik Josef Pekař či výtvarníci Karel Vík a František Kaván. Bohuslava Balbína, Karla Hynka Máchu a Vojtěcha Náprstka lze považovat za první oficiální turisty. Náprstek organizoval v roce 1879 první doložený turistický výlet do Českého ráje – jičínské turisty se tehdy vydali na Prachovské skály s Americkým klubem dam. Výletu se také účastnil básník Jaroslav Vrchlický.

V Českém ráji bylo natočeno mnoho filmů, mezi nimi hodně pohádek, nejznámějšími jsou Jak dostat tatínka do polepšovny a Princ Bajaja. Už od dob Vikových vychází z tohoto kraje mnoho obrazových publikací. To vše vypovídá o území, které dobře reprezentuje českou krajinu a jehož hodnota spočívá v kráse detailu i atmosféře celku. Český ráj je úchvatným přírodním dědictvím i neodmyslitelnou součástí naší kultury.

RNDr. Zdeněk Mrkáček,
zoolog Správy CHKO Český ráj



Ježek západní

Záchranná stanice opět přijímá zvířata z naší přírody

Provoz záchranné stanice pro volně žijící živočichy brněnská zoologická zahrada obnovila 2. února 2015. V souladu s veterinárními předpisy je zařízení umístěno mimo areál Zoo Brno, v katastru obce Jinačovice.



Ošetrovna

Posláním stanice je péče o zvířata v nouzi a jejich navrácení zpět do přírody. Současně se pracovníci stanice snaží působit na veřejnost tak, aby si lidé uvědomili, jak sami ovlivňují život zvířat a jak lze omezit situace, kvůli nimž se dostávají do záchranných stanic. Pracovníci stanice v Jinačovicích se často věnují poradenství. Lidem například doporučují, jakou potravu mohou poskytnout zvířatům, aby je přilákali na svoji zahradu, nebo je informují, jak naložit s ptákem oříseným po nárazu do okenního skla. Vyjždí i k takovýmto lehčím případům, ale stává se, že pomoc zvířatům je někdy jednoduchá a nálezce může po konzultaci s naší stanicí zvířeti pomoci ihned sám.



Voliéry

Vedle podobných kroků na poli osvěty se stanice zapojila i do práce se studenty a jejich školami. Například studentce střední veterinární školy, píšící ročníkovou práci, jsme poskytli základní informace o záchranných stanicích a další studentce, mapující rozšíření netopýrů, předali jako pramen ke studiu naše vlastní záznamy.

Záchranné stanice běžně přijímají ježky. Také v naší stanici se už objevili. Veterinární lékař, působící na veterinární fakultě, předal 17. února jinačovičské stanici tři ježky západní (*Erinaceus europaeus*), které se mu podařilo odchovat poté, co je koncem srpna našel opuštěné na své zahradě. Pocházeli z druhého vrhu a vážili přibližně 100 gramů. Do přírody je vypustíme, až tam bude dostatek jejich přirozené potravy.

Za dva měsíce od svého otevření stanice přijala přibližně padesát zvířat. Většinu z nich tvořila kolonie netopýrů nalezená v dutině silné větve stromu poraženého v aleji poblíž zámku v Lysicích. O tom, že z dutiny se ozývají netopýři, probouzející se ze zimního spánku, nás 6. března informoval specialista péče o zeleň, externě pracující pro místní obecní úřad. Ten nám také ještě týž den, když jsme přijeli do Lysic, pomohl větev rozlomit, abychom mohli netopýry snáze vybrat. Přibližně třicet netopýrů rezavých (*Nyctalus noctula*) a několik netopýrů nejmenších (*Pipistrellus pygmaeus*) jsme pak v přeprávkách převezli do Jinačovic a umístili ve voliérě v budově záchranné stanice. Netopýry jsme napojili vodou a nakrmili moučnými červy. Byli v dobré kondici, jen někteří z nich vyžadovali intenzivnější péči a veterinář jim pod kůži injekčně aplikoval roztok pro zavodnění

dehydrovaného organismu. Podle jejich kondice jsme je za teplého počasí na konci března, když už létal hmyz, vypouštěli do přírody v oboře v Lysicích, kde mají netopýři dostatek úkrytů. Starosta Lysic nás ujistil, že s námi bude konzultovat případné další kácení stromů tak, aby neohrozilo zimování netopýřů či hnízdění doupných druhů ptáků.

Dalších dvou netopýřů rezavých jsme se ujali 20. března. Obyvatelé bytu v panelovém domě v Brně nám sdělili, že je našli, když pátrali po zdroji zvuku, který v kuchyni vycházel zpoza ledničky. O situaci jsme informovali odchytnou službu, která netopýry převezla do záchranné stanice (byli v dobré kondici, a proto je za vhodných podmínek také brzy vypustíme). Netopýři rezaví v posledních desetiletích vyhledávají kromě úkrytů ve stromech také úkryty ve štěrbinách vnějších zdí panelových domů, a tak se někdy stane, že vletí otevřeným oknem dovnitř. Při zásahu v uvedeném bytě jsme zjistili, že v domě probíhá zateplování fasády. Společně s odborníky neziskové organizace Česká společnost pro ochranu netopýřů jsme stavbyvedoucímu poradili, jak mají úpravy pokračovat, aby nějací další netopýři nezůstali uvězněni ve škvírách mezi panely.

Netopýři přicházejí o mnohé tradiční úkryty. Opatření, jimiž lze vyjití netopýřům vstříc, jsou jednoduchá, je však třeba konzultovat je s odborníky zmíněné neziskovky a dohodnout se na vhodném postupu. Úspěchem může být i nalezení kompromisu. Například je možné neodstraňovat celé těleso stromu a ponechat dále stát jeho torzo s dutinami nebo v opravovaných budovách zanechat alespoň část dutin, které netopýři obývají. Kácení či stavební úpravy by měly probíhat v období, kdy netopýři nezimují a kdy v úkrytech nejsou mláďata zatím neschopná letu. V případech, kdy není možné ponechat netopýry v úkrytu, je třeba obrátit se na naši stanici



Netopýři rezaví v dutině padlého stromu



Krmení netopýra rezavého

nebo na Českou společnost pro ochranu netopýřů, jejíž odborníci poradí a navrhnou způsob, jakým mohou netopýři úkryt bezpečně opustit. Nemělo by se zapomínat na instalaci speciálních budek.

Záchranná stanice přijímá zvířata především z Kuřimska a Rosicka. Probíhají však jednání o rozšíření tohoto území a o návratu zařízení do Národní sítě záchranných stanic. Chod stanice zajišťuje její vedoucí, řídící pěti o zvířata, a tři chovatelé. Na provozu stanice se také podílejí veterinární lékař a pracovníci soukromé odchytné služby, kteří se zaměřují převážně na noční příjem zvířat. Stanice přijímá telefonáty nálezců zvířat v nouzi nepřetržitě na čísle 702 137 837.

Záchranná stanice brněnské zoologické zahrady pozastavila činnost v roce 2011 z důvodu změny veterinárních předpisů. Pro současný provoz si za-



Netopýr rezavý

hrada pronajala areál Veterinární a farmaceutické univerzity Brno v Jinačovicích, původně sloužící jako výukové středisko pro studenty. V nově upraveném zařízení se nacházejí prostory pro intenzivní péči s karanténou, ošetrovnou a přípravnou krmiva, místnost pro ekologickou výchovu a zázemí pro zaměstnance. Ve venkovním areálu slouží k následné péči čtrnáct voliér a výběhů a k dispozici je také vozidlo s odchytnými pomůckami.

Mgr. Jana Švaříčková,
vedoucí Záchranné stanice pro volně žijící
živočichy v Jinačovicích při Zoo Brno

Foto Jana Švaříčková



Kulíci píseční v expozici Zoo Brno

Nový druh ve voliére bahňáků: kulík písečný

Do voliéry bahňáků v expozičním komplexu Beringie jsme na podzim loňského roku vypustili skupinu šesti kulíků písečných (*Charadrius hiaticula*), kteří jsou v Zoo Brno novým druhem. Přišli k nám jako dar ze zoologické zahrady v Drážďanech, kde je úspěšně rozmnožují. Kulík písečný není v kolekcích zoologických zahrad úplně běžný. Mimo Německo, kde jej chová přibližně deset zoo, se chovy nacházejí pouze ve dvou nizozemských zařízeních, ve španělském Cañada de los Pájaros a v české Zoo Plzeň.

Kulíci rodu *Charadrius* jsou malí ptáci velikosti kosa. Většina jich vypadá obdobně – hnědá záda a hlavička, bílé břicho a černá maska. Podle zbarvení se od sebe pohlaví nedají odlišit. Jedná se o ptáka nápadného spíše chováním než zbarvením. Výborně běhá i létá. Přestože neumí sedat na stromy, má rád vyvýšená místa (kameny, kopce atp.), na která si sedne a hlídkuje. Ozývá se pronikavým „fuvi“, přičemž rozčileně pobíhá po zemi a „pumpuje“ celým tělem. Živí se drobnými bezobratlými, které hledá v zemi nebo v mělké vodě.

Těžiskem hnízdního areálu je Daleký sever, nejjižnější hnízdní lokality byly zaznamenány např. v Polsku, na Ukrajině nebo ve Velké Británii. Na zimu kulíci táhnou ve velkých hejnech do Afriky. Během jarního (březen–květen) či podzimního (září–listopad) tahu mohou být zaznamenáni i na území našeho státu, v roce 2014 se tak stalo více než padesátkrát. V České republice hnízdí jejich blízký příbuzný, velmi obdobně zbarvený kulík říční (*Charadrius dubius*).



Kulík písečný v původním biotopu (severské tundře)

Kulík písečný si staví hnízdo v tundře, v důlku na holé zemi, který vystele drobnými oblázky. Do důlku pak naklade dvě až čtyři kropanatá vajíčka, na kterých oba rodiče sedí až 25 dní. V případě dobré potravní nabídky může mít jeho hnízdění semikoloniální charakter, to znamená, že na jednom místě se nachází více hnízd pohromadě. Jejich vzdálenost pak může být 5 až 100 metrů. Kulíci velmi intenzivně brání hnízdo před nepříteli.

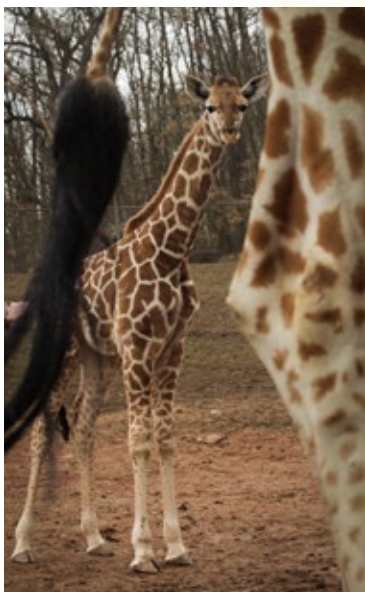
Mláďata mají ochranné zbarvení, aby splynula s okolím. Pokud se ale přece jen objeví predátor, rodiče se pokouší odpoutat jeho pozornost tím, že předstírají zranění. Když od kuřat veřelce odvádějí do bezpečné vzdálenosti, sami vzletnou.

V přírodě žije více než 120 000 párů kulíků písečných. Tato populace je stabilní, nikoli však mimo nebezpečí, které spočívá ve vysoušení mokřadů či ropném znečištění především v místech odpočinku při tahu (např. na baltském pobřeží). V jižní části hnízdního areálu je také ohrožují norci američtí (*Mustela vison*), zavlčení do evropské přírody. Významnou roli v stabilitě divoké populace kulíků písečných hraje ochrana zimovišť, zejména před znečištěním průmyslovými odpady.

Naši kulíci se v novém prostředí velmi rychle aklimatizovali, dobře žerou a prospívají. V expozici spokojeně žijí ve společnosti dalších druhů ze skupiny bahňáků – jespáků bojovných, tenkozobců opacných a ústříčníků velkých.

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

Foto Petr Suvorov



Žirafi mládě narozené v únoru 2015

Stádo žiraf sítovaných je v historii naší zoo dosud největší

Výběh Safari, který v Zoo Brno obývají žirafy sítované, zebry Chapmanovy a pakoně modří, v současné době především nabízí poutavý pohled na početné žirafí stádo se třemi mláďaty. Stádo, dosud největší v historii Zoo Brno, tvoří osm jedinců.

Samice Tosha porodila 13. února tohoto roku svoje třetí mládě, samičku. Kvůli chladnému počasí jsme mohli malou žirafku až za měsíc vidět ve výběhu společně s ostatními žirafami, mezi nimiž se nacházejí další dvě mláďata: sameček narozený 22. prosince 2014 samicí Tabitě a samička Naomi, narozená 18. června téhož roku samicí Janette. Jménem Naomi toto mládě pokřtila herečka Bára Hrzánová 4. října 2014 při otvírání Africké vesnice.

Ve stádu se dále pohybuje již zmíněná Tabita (první dcera Toshi), narozená v roce 2010, a Taziyah



Skupina žiraf s mláďaty narozenými v roce 2014 a 2013

(druhá Toshina dcera), která přišla na svět v roce 2013. Dvě starší samice pocházejí ze Zoo Dvůr Králové. Tosha se tam narodila v roce 2006 a Janette (matka Naomi) v roce 2001, obě přišly do Brna jako dvouleté. Ve věku dvou let k nám přišel i současný vůdce stáda, samec M'Toto, narozený v Zoo Kolín nad Rýnem roku 2009. Už krátce po příjezdu se pokoušel pářit s Toshou. Jeho prvním potomkem je Taziyah. M'Toto, řečený Toník, je i otcem tří mláďat narozených po roce 2013.

Jak z uvedeného výčtu vyplývá, Tosha se těsně před Vánoci stala babičkou a babičkou je i Janette, jejíž dcera Julie a syn Verst už dříve odcestovali do jiné zoo, kde mají vlastní potomky. Rovněž další mladší členové stáda budou muset v dohledné době naši zoo opustit, aby posílili chovy v jiných zahradách.

Za zvířaty Severu

Prohlídka Zoo Brno s průvodcem, zaměřená na severské druhy zvířat, se uskutečnila v sobotu 24. ledna 2015. Exkurze spojená se speciálním komentovaným krmením začala v 10 hod. u rosomáků sibiřských, následovali lední medvědi, lachtani medvědí a sobi polární. U jejich expozice si návštěvníci mohli ohmatat, jak hustou má sob srst, kdo měl dost sil, potěžkal si shozené parohy devítiletého soba Václava. V temperovaném přednáškovém sále správní budovy pak zkřehlí účastníci procházky roztáli při projekci filmu Kamčatka, láska na druhé straně planety.

Projekt Kura Kura vstupuje do druhé etapy

Od indonéského Úřadu pro ochranu přírodních zdrojů Bali obdržela Zoo Brno koncem roku 2014 licenci k provozování záchrané stanice želv na ostrově Nusa Penida v Indonésii. Zoo bude stanici provozovat společně s indonéskou nadací Yayasan Kura Kura Nusa Penida. První etapa výstavby stanice byla za pomoci finanční sbírky uspořádané naší zahradou ukončena roku 2009, v roce 2015 by se měla uskutečnit další veřejná sbírka na dostavbu, vybavení a zahájení činnosti rehabilitačního centra indonéských želv a poté by se měl provoz záchrané stanice rozjet naplno.



Orlície bornejská



Muréna zebrovaná vylézá z úkrytu pod převísem



Muréna zebrovaná s kořistí

V jedné ze tří mořských nádrží kraluje muréna zebrovaná

V atriu pavilonu Tropické království se až do nedávné doby nacházela čtyři mořská akvária. V minulém roce začala jejich celková přestavba, jejímž výsledkem jsou sice pouze tři, ale zato mnohem větší akvária. Každé má objem téměř 2 000 litrů a osazena jsou technologiemi, které prodávající stále bouřlivý rozvoj, a umožňují tak věrněji napodobovat podmínky pod mořskou hladinou. Nádrž, která prošla proměnou nejdříve, je věnována dravcům rybi říše. Hodláme v ní chovat především zastupce dvou skupin: murén a perutýnů. Z přibližně 200 žijících druhů čeledi murénovití (*Muraenidae*) mohli

v této expozici návštěvníci už začátkem roku spatřit murénu zebrovanou (*Gymnomuraena zebra*) a murénu hvězdovitou (*Echidna nebulosa*).

Čeleď murénovití má kolem patnácti rodů (u různých autorů se počty liší). Všechny jejich příslušníky v češtině označujeme jako murény. Ty představují běžné obyvatele mělkých, teplých moří. Mají hadovité tělo, chybí jim prsní a břišní ploutve, zatímco hřbetní, ocasní a anální ploutve tvoří souvislý lem. Připomínají tak uhoře, se kterými jsou příbuzné. Nemají šupiny, ale jejich pokožka produkuje velké množství slizu, který může být toxický a tím pomáhá chránit murény před parazitárními infekcemi. Jejich stále hrozivě otevřená tlama nijak nesouvisí s agresivitou, ale murény ji pumpují okysličenou vodou k žábřám. Mohutné a tupé zuby murény zebrované jsou adaptovány na drcení odolných schránek mořských bezobratlých.



Muréna hvězdovitá

Murény však mají ještě jeden pár „čelistí“, který vznikl modifikací čtvrtého žaberního oblouku. V klidu je zasunut hluboko v jícnu a teprve při ulovení kořisti se vysunuje vpřed a pomáhá posouvat kořist dále do těla. Murény tedy polykají potravu podobně jako hadi. Jedna z teorií vzniku druhého páru čelistí vysvětluje existenci tohoto orgánu jako adaptaci na lov ve stísněných prostorách, kde dravá ryba nemůže doširoka otevřít čelisti a kořist tak bezpečně uchopit. Murény představují typické predátory lovící ze zálohy. Mají také výborně vyvinuté čich. Muréna zebrovaná se v našem akváriu uvelebila v dutině velkého tufového kamene, z níž občas vykoukne hlava. Kořist, malou rybu, kterou do nádrže vhadzují chovatelé, ihned ucítí, úzkým otvorem se celá protáhne a zaútočí. Zatím měří asi třicet centimetrů.

Rozsáhlý areál výskytu murény zebrované se táhne od východní Afriky a Rudého moře přes celou indopacifickou oblast, kde mj. zabírá i Havajské ostrovy a Galapágy a na jih zasahuje až na Velký bariérový útes, a pokračuje na západní pobřeží amerického kontinentu (od Mexika po Kolumbii). Muréna zebrovaná obývá mělčiny se skalnatým nebo písčítým dnem či korálové útesy v hloubkách od jednoho do 39 metrů. Žije skrytě v různých štěrbinách a dutinách, kde číhá na kořist. Živí se především kraby, ale i jinými koryši či měkkýši a ježovkami. Většinou dorůstá do zhruba půlmetrové délky, někteří jedinci však mohou měřit až kolem 150 cm.

Muréna hvězdovitá dorůstá délky zhruba jednoho metru a žije v útesových mořích v hloubkách od 2 do 30 metrů. Její areál rozšíření je podobný jako u murény zebrované. Rovněž hadovité tělo je zbarveno bíle, s černými, hnědými a žlutými skvrnami. Její krev je jedovatá.

Mgr. Petr Šrámek,
kurátor chovu plazů, obojživelníků,
ryb a bezobratlých

Foto Petr Šrámek

Tři druhy perutýnů sdílejí mořské akvárium s murénami

Nádrž, o níž píšeme na předcházející straně, s murénami sdílejí tři druhy perutýnů. Perutýn ohnivý (*P. volitans*) je bezpochyby druhem nejnámějším. V našem akváriu se zvolna a majestátně pohybují dva jedinci a kromě nich tu žije i drobnější a méně často chovaný perutýn tykadlový (*P. antennata*) a perutýn zebrovitý (*Dendrochirus zebra*).

Perutýni, kterých je kolem dvaceti druhů, pocházejí z tropických vod Indopacifiku a tvoří podčeď Pteroinae. S téměř 400 dalšími druhy patří do čeledi ropušnicovití (*Scorpaenidae*), která je rozšířená v tropických a subtropických mořích celého světa.

Ryby ropušnicovité jsou známé především pro svoji jedovatost a dokonalé mimikry. Zatímco perutýni oslní výraznými barvami i protaženými paprsky ploutví, ropušnice patří mezi nejdokonalěji maskované ryby. Napodobují kameny, korály, mořské dno, a pokud některá drobná ryba je jejich maskování neprohlédne a dostane se příliš blízko, ropušnice ji ihned sloví.

Perutýni jsou schopni požrýt rybu, která je jen o málo menší než oni sami. Zmocní se jí po velmi pomalém a nenápadném připlutí, vějířovité prsní ploutve použijí k „nahánění“, a poté již jen nic netušící kořist nasají bleskurychlým rozevřením tlamy. Jejich nápadný vzhled i pomalý pohyb na

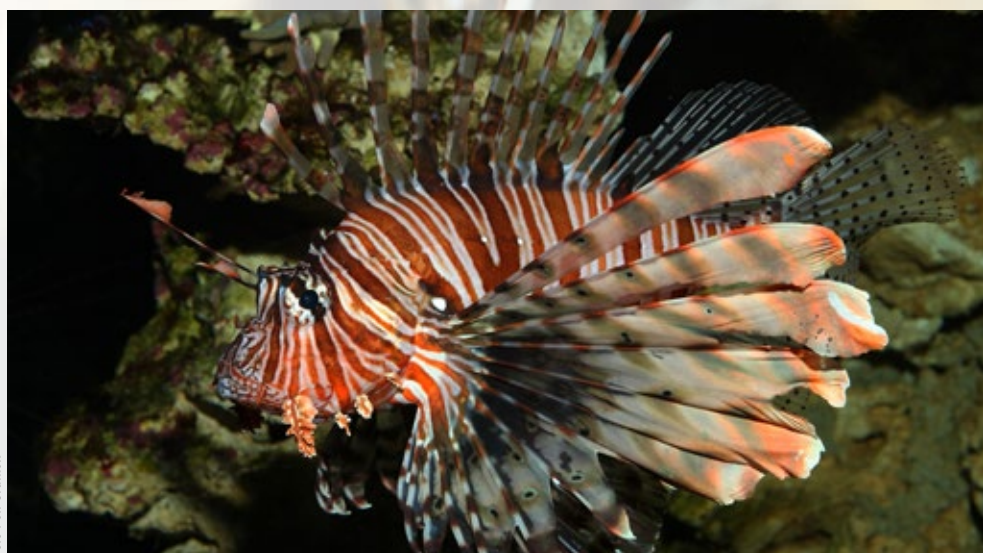


Foto Petr Šrámek

Perutýn ohnivý

otevřené vodě naznačují, že jsou pro dravce nepoživatelní. Důvodem je 18 ostnů (přesně řečeno paprsků hřbetní, řitní a břišní ploutví), které mají na bázi vyvinuté jedové žlázy produkující neurotoxin. Při bodnutí je jed vytlačován ze žlázy a šíří se podél ploutevního paprsku žlábkem, až se dostane do těla oběti. Bodnutí je extrémně bolestivé, velice dlouho se hojí, ale většinou není smrtelné.

K zvláštnostem biologie perutýnů patří svlékání nejvrchnější vrstvy pokožky, pravděpodobně podmíněné převážně statickým způsobem života. Perutýni dlouze čekají na kořist, požitou též dlouze tráví; při tom se na kůži mohou usadit bakterie,

řasy, popř. parazité, které při svlékání ryba odvrhne společně s pokožkou. Svlékání je také důvodem, proč jsou perutýni v zajetí relativně odolní vůči parazitárním infekcím.

Zavlečení perutýna ohnivého do Atlantického oceánu představuje jednu z nejvýznamnějších ekologických katastrof. Únik ze zajetí do přírody nastal na Floridě kolem roku 1985 a vědci zjistili, že v Atlantiku jsou všichni perutýni ohniví potomky pouze osmi samic. Dnes jsou rozšířeni po tisících v celém Karibiku a okolí, kde mají nadbytek potravy. Mohou požírat vše, co se vejde do jejich extrémně roztažitelné tlamy. Ostatní ryby nepovažují nepůvodní druh za predátora a postrádají tedy instinktivní útekové reakce, které by jim zachránily život. Úbytek početnosti některých původních druhů ryb byl až 90 %.

Mgr. Petr Šrámek,
kurátor chovu plazů, obojživelníků, ryb a bezobratlých



Perutýn zebrovitý



Perutýn tykadlový

Foto Petr Šrámek

KURA KURA

zachraň želvu

Želvy existují na Zemi téměř 250 milionů let. Byly svědky rozkvětu i pádu dinosaurů, poznaly nejrůznější druhy predátorů, přežily změny podnebí. Dnes ale mizí z povrchu Země a v zápase o zachování jejich genofundu hrají důležitou roli i zoologické zahrady.

Zoo Brno je iniciátorem projektu Kura Kura, jehož cílem je zřídit vzdělávací centrum pro domorodce i turisty na ostrově Nusa Penida v Indonésii. Centrum a záchranná stanice Kura Kura (indonésky „Zachraň želvu!“) bude upozorňovat na nebezpečí, které hrozí sladkovodním i mořským želvám, jedné z nejohroženějších skupin indonéské fauny.

I vy se můžete zapojit do záchrany důležité součásti naší planety.
I malá částka může přinést důležitou změnu!

Pro více informací navštivte zoobrna.cz/kura-kura

Děkujeme za každou pomoc!

č.ú. 267825941/0300



B | R | N | O

ZOO
BRNO

fb.com/zoobrna



UCSZOO

UNIE ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH
ZOOLOGICKÝCH ZAHRAD

Statutární město Brno finančně podporuje Zoo Brno
a stanici zájmových činností, příspěvkovou organizaci.