

magazín pro přátele Zoo Brno

Zooreport

číslo 1
únor 2023



Chráníme
biodiverzitu

4 Chráníme biodiverzitu

Dudci milují dudníky



9 Chráníme biodiverzitu

Ze života sysla obecného



13 Novinky v zoo

Otevření nového sovince



16 Novinky v zoo

Zmije a užovky



18 Novinky v zoo

Návrat pštrosů



20 Zajímavá čísla roku 2022

Jaro 2023



Zooreport

magazín pro přátele Zoo Brno

únor 2023

číslo 1/23, ročník XXV

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@zooobrn.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: vanac@zooobrn.cz

Redakční rada:

Mgr. Jana Galová, Mgr. Radana Dungelová
(předsedkyně redakční rady),
Bc. Iveta Fišerová
a Mgr. Michal Vaňáč (vedoucí redaktor).

Autorem neoznačených fotografií je
Bc. Eduard Stuchlík.

Ilustrace: Natálie Staňková.

Náklad:

1800 ks v české verzi
200 ks v anglické verzi

Titulní foto:

Dudek chocholatý.

Foto: Matyáš Slavík

NEPRODEJNÉ

EDITORIAL

Milí přátelé Zoo Brno,
vážené čtenářky
a čtenáři,

poté, co se naše společnost pozvedla z následků covidové pandemie, přinesl uplynulý rok další neradostné výzvy v podobě ruské agrese na Ukrajinu, jejíž důsledky prožíváme a prožívat i nadále budeme. I v těchto časech vám i vašim blízkým zoo nabízí oázu přírodního prostředí, kde mezi zvířaty v naší péči nacházíte zdroj pozitivní energie. Tuto možnost jsme v průběhu části minulého roku nabídli za symbolickou jednu korunu také těm, které válka vyhnala z jejich domovů. I díky dalším zoo a Evropské asociaci zoologických zahrad se dostalo pomoci zoologickým zahradám na Ukrajině, které byly válkou zasaženy.

Pro brněnskou zoo přinesl minulý rok změnu ve vedení a já věřím, že se nám s celým týmem podaří pracovat na tom, aby zoo byla otevřenou organizací, která dobře chápe své společenské poslání a je laskavá ke zvířatům ve své péči, ke svým návštěvníkům i zaměstnancům. Jsem pro to připravená udělat v pozici ředitelky Zoo Brno maximum a věřím, že drobné změny zaznamenáte už v příští sezóně.

Chci do návštěvníckého servisu promítnat také principy udržitelnosti, respekt k přírodě i lokální komunitě a nabízet skutečnou kvalitu. Nechtěla bych zahltit návštěvníka množstvím nepromyšleného sortimentu, i zde chci zvažovat nabídku, která odráží nejen vaše různorodé potřeby, ale také primární poslání zoo. Probouzet souměřitost s divokou přírodou prostřednictvím příjemně prožitého času a setkávání s divokými zvířaty a informací o nich a jejich potřebách. Těm chceme na-



Radana Dungelová, ředitelka Zoo Brno. Foto: Markéta Karpecká

bízet tu nejlepší péči v souladu s poznatky vědy, jak si tito vyslanci svých v divočině žijících příbuzných zaslouží. Domnívám se, že nemůžeme vychovávat k lásce k divoké přírodě a sami chovat zvířata v často nedůstojných podmínkách. Mnoho se toho v minulých letech podařilo zlepšit, ale v řadě případů jsme moderním trendům péče o zvířata ještě dlužni.

Nás v novém roce čeká velký úklid, po důkladné analýze se chceme také zaměřit na lepší péči o zeleň v celém areálu zoo. Ani zde nemůžeme očekávat viditelné změny hned, ale jsem přesvědčená, že důkladná péče se dlouhodobě projeví a návštěvníci ji pocítí.

Zamýšlím se nad tím, jak z naší zoo vytvořit skutečně smysluplnou ochrannářskou organizaci, která pomáhá nejen chovem ohrožených zvířat, ale také v místech původního výskytu těchto druhů. Budeme se soustředit na podporu projektů ochrany přírody, které mají jednoznačně pozitivní dopad. V tomto vydání Zooreportu se tak můžete přesvědčit o tom, jak se nám dařilo nejen v záchranných programech v roce 2022. Doufám, že na ně navážeme také v roce letošním. A třeba i s vaší pomocí.

Posílili jsme tým chovatelů a věřím, že se to projeví ve zkvalitnění života zvířat v naší péči. K tomu patří i speciální tré-

nink zvířat, který usnadní jejich ošetřování i veterinární úkony a zároveň přináší vítané rozptýlení zvířat od každodenní rutiny. Pro vás návštěvníky to znamená zajímavé zpestření zážitku ze zoo.

V roce 2023 oslaví Zoo Brno 70 let od svého založení. Po celý rok budeme připravovat různá překvapení, abychom vás do oslav více zapojili. Těším se, že u nás spolu s vámi přivítáme nové přírůstky, nejen v podobě úspěšných odchovů. Otevřeme novou kombinovanou expozici varanů Mitchellových a duhovek, rovněž uděláme dvě až tři nové terarijní expozice v Exotáriu (australská herpetofauna). Chystáme doplnění stáda sobů a losů a pokud vše vyjde, tak by měla dorazit dlouho očekávaná nová samice tygra sumaterského z Indonésie.

Milí přátelé, moc si vážím toho, že máte „naši zoo“ rádi a pomáháte nám i v těžkých dobách. Další zlepšování kvality zoo záleží na mnoha faktorech, je to běh na dlouhou trať. Pevně doufám, že na ní s námi vydržíte. Za vaši přízeň a podporu upřímně děkuji a těším se na vás v zoo.

Mgr. Radana Dungelová
ředitelka

Dudci si zamilovali budky brněnské zoo

Jeden z důležitých projektů Zoo Brno na ochranu biodiverzity se týká dudků chocholatých. Na následujících řádcích se dozvíte více o tomto krásném opeřenci, jeho příbuzných, stavu populace v České republice a samozřejmě se zaměříme přímo také na náš program, kterým se dudka snažíme chránit. Po přečtení článku už budete vědět, co je to dudník, management potravních ploch nebo kolik malých dudků už přišlo díky práci brněnské zoo na svět. A nezapomeneme ani na to, že ochranou dudka pomáháme i řadě dalších druhů.

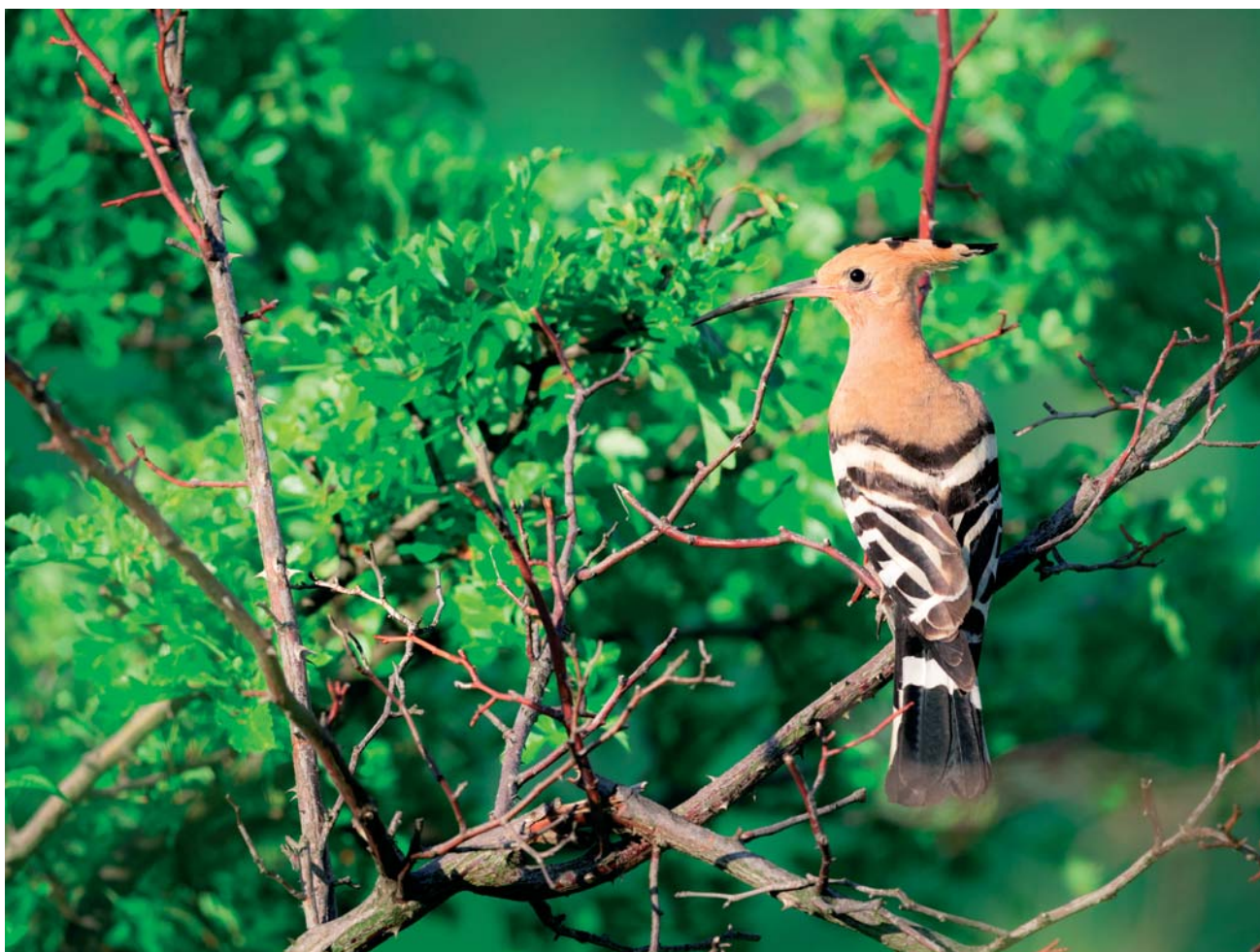
Dudek a jeho příbuzní

Dudek chocholatý (*Upupa epops*) patří do řádu zoborožců (*Bucerotiformes*) a čeledi dudkovitých (*Upupidae*),

kterou sdílí společně s dudkem madagaskarským (*Upupa marginata*). Zatímco dudek madagaskarský je endemitem ostrova Madagaskar, dudek

chocholatý obývá celou Afriku vyjma Sahary, v Evropě sahá nejseverněji na úroveň Petrohradu a jeho hnízdní areál končí v Asii až u Sachalinu. Obývá tedy prakticky celou jižnější polovinu eurasijského kontinentu.

Dudek má drobnou hlavu s extrémně dlouhým zobákem, zakulacená křídla, krátké a silné nohy a delší ocas. Zbarvení perí je v celé čeledi uniformní – rezaté tělo a černá, bíle strakatá křídla, záda a ocas. Dudek madagaskarský se od dudka chocholatého liší vzorem černobíle strakatosti. Dudek chocholatý



Dudek chocholatý patří do řádu zoborožců. Foto: Matyáš Slavík

vytváří celkem 8 poddruhů. Poddruh *africana* (dudek africký), který je daleko tmavěji zbarven, je některými systematiky uznáván jako samostatný druh.

Dudek létá typickým „motýlovitým“ letem, díky kterému si ho mnozí nezkušení pozorovatelé mohou z dálky splést se sojkou obecnou (*Garrulus glandarius*).

V rámci celého řádu je nejpříbuznější čeledí dudků osm druhů dudkovců (*Phoeniculidae*), jejichž areál rozšíření nepřesahuje subsaharskou Afriku.

Stavba těla dudkovců je velmi podobná dudkům, jen mají o mnoho delší ocas. Základem zbarvení je černý melanin, přes který se láme sluneční světlo, odrážející se ve formě kovově zelených, modrých či fialových odstínů. Pouze dudkovec bělolící (*Phoeniculus bollei*) a dudkovec pralesní (*P. castaneiceps*) mají barevně odlišnou hlavu a hruď.

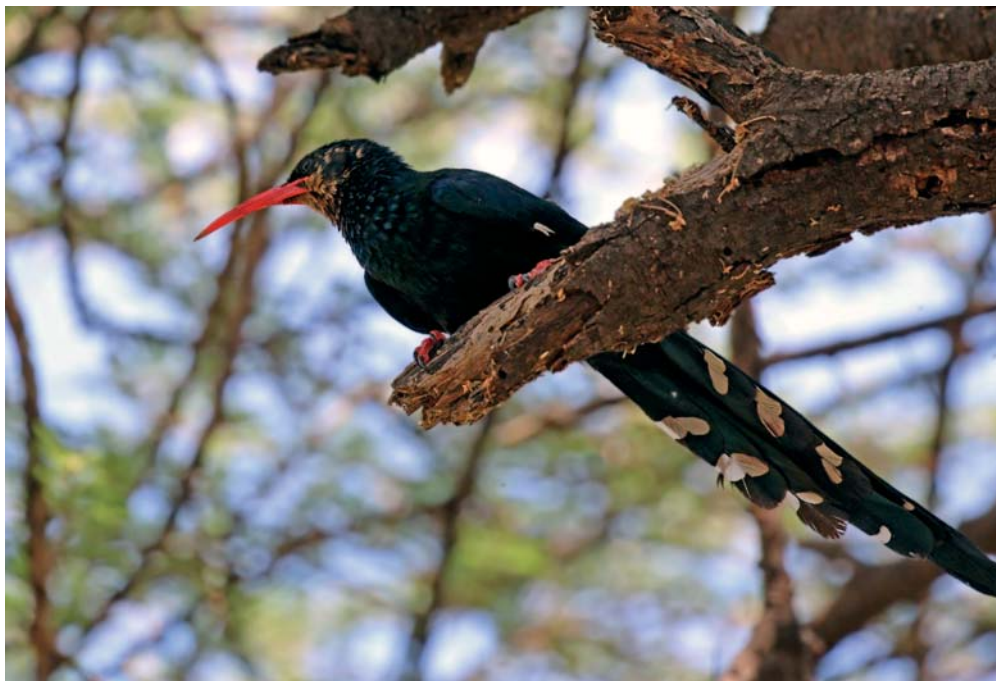
Dudkové i dudkovci žijí obdobným způsobem života – potravu ve formě bezobratlých hledají většinou na zemi, případně dudkovci také na termištích a kmenech stromů. Kráčí po krátkotébelných plochách a zobák aktivně zapichují do dřev v zemi. Jedná se tedy o aktivně hledající lovce narozdíl třeba od obdobně vypadajících vlh, které jsou predátory ze zálohy. Hnízdí ve stromových dutinách, avšak síla jejich zobáku jim nedovoluje dutiny aktivně tesat. Musí se tedy spokojit s těmi, které už dříve vytvořil někdo jiný. Přestože nejvíce hnízd bývá lokalizováno do 5 metrů od země, existují i případy, kdy dudkové zahnízdili ve stromové dutině ve výšce až 12 metrů. Dokonce nepohrdnou ani dutinami v lidských obydlích.

Zatímco dudek klade až 10 vajec, dudkovci obvykle nepřesáhnou polovinu. U obou čeledí inkubuje snůšku pouze samice, zatímco o mláďata se starají se samcem společně. U dudkovců dokonce vypomáhají mláďata z předchozího hnízdění (tzv. helping). Mimo hnízdní sezónu lze dudky vidat spíše soliterně či v párech, zatímco dudkovci se sdružují do hlučných skupin.

Dudek chocholatý je jediným druhem, který zasahuje i do chladných



Dudek létá typickým „motýlovitým“ letem. Foto: Matyáš Slavík



Dudkovec stromový. Foto: Charles J. Sharp, CC BY-SA 4.0

V České republice se současná populace pohybuje kolem 200 párů a velmi pomalu stoupá.
Foto: Matyáš Slavík





Umělá hnízdní dutina, tzv. dudník. Foto: Zoo Brno



Poklad v jednom z dudníků. Foto: Petr Šrámek

oblastí, takže na zimu musí táhnout na jih.

Dudkové a dudkovci ex situ

Dudek chocholatý a dudkovec stromový jsou jediné dva druhy chované v zoologických zahradách. Celková populace dudka chocholatého činí v evropských zoo cca 100 ptáků, zbývajících cca 20 jedinců je drženo v asijských zoo. Populace dudkovce stromového je o poznání menší – méně

než 80 jedinců, z čehož Evropa drží t. č. do 30 ptáků. Přestože dudka chocholatého v současné době v zoo nechováme, do budoucna bychom jej rádi do kolekce zahrnuli.

Současný stav populace dudka chocholatého in situ

Dudek chocholatý je v rámci celého svého areálu rozšíření klasifikován jako méně dotčený (Least Concern). Celo-světová velikost populace není přesně odhadnuta, ale ví se, že klesá. V České

republice se současná populace pohybuje kolem 200 párů a velmi pomalu stoupá. K nejsilnějšímu poklesu došlo v 50.–60. letech, zejména vlivem mechanizace a intenzifikace zemědělství a ústupu některých tradičních zemědělských technik. Podle zákona o ochraně přírody a krajiny 114/1992 Sb. je v české přírodě dudek klasifikován jako „silně ohrožený“.

V podmínkách české krajiny obývá dudek otevřenou krajinu pastvin a luk s občasnými skupinkami vzrostlých stromů nebo i řidších lesů, které mu poskytují potřebné dutiny ke hnízdění. Přílehlé krátkostébelné louky potom slouží k hledání bezobratlých. Vzdálenost hnízdních lokalit a potravních lokalit nesmí být příliš velká. V ideálním případě by k hnízdní lokalitě měla přiléhat krátkostébelná louka. Hlavním důvodem ohrožení dudků v současné době je nedostatek vhodných dutin k hnízdění a zarůstání krajiny vlivem ústupu tradičních zemědělských technik (zejména pasení), které ve svém důsledku znemožňuje přístup k potravě.

Projekt ochrany Zoo Brno

Z výše uvedených důvodů se tým Zoo Brno rozhodl podpořit populaci dudka chocholatého hned dvěma způsoby. Prvním z nich je zajištění hnízdních příležitostí prostřednictvím instalace umělých hnízdních dutin. Tím druhým je aktivní údržba (management) potravních ploch, které dudek využívá. Jelikož je dudek chocholatý charismatickým a veřejnosti velmi známým druhem ptáka, je také velmi dobrým nástrojem ochrany přírody. Lidé mohou mít tendenci podporovat projekty, které jim jsou něčím blízké či sympatické, a tak může dudek sloužit jako tzv. vlajkový druh. Zároveň je i druhem deštníkovým, protože sdílí biotop s mnoha jinými druhy ohrožených nebo pro ekosystém významných živočichů a rostlin. Ochrana biotopů, ve kterých dudek žije, tedy zároveň chrání i tyto druhy. Managementové úpravy pro ochranu tohoto druhu také mohou pomoci udržovat ta stádia vývoje krajiny, která v ní v současnosti mizí vlivem zarůstání vegetací.

Po získání podpůrného vyjádření ze strany Krajského úřadu Jihomoravského kraje a souhlasů vlastníků dotčených pozemků jsme v rámci našeho projektu od roku 2017 do roku 2022 na sedm předem vybraných lokalitách rozmístili celkem 21 umělých hnízdních dutin, tzv. dudníků, které byly vyrobeny podle metodiky rakouských ochranářů. Tyto hnízdní dutiny obstaráváme a provádíme jejich každoroční monitoring několikrát v sezóně. V rámci koordinace projektu jsme též uzavřeli spolupráci s ČSOP Morava a organizací Pro záchranu Motýlího ráje o dlouhodobém managementu, který zahrnuje zejména vyřezávání náletových dřevin, kosení a pastvu na výše zmíněných potravních plochách. Rozsah i časový rámec jednotlivých prací v daném roce jsou vždy konzultovány se zástupcem Krajského úřadu Jihomoravského kraje. Důvodem je zejména fakt, že jak výřez, tak i pastva musí být provedeny dle specifických kritérií. Jejich dlouhodobý příznivý efekt by se jinak neprojevil, a naopak při nevhodném provedení by mohly lokalitu i poškodit. Proto jsou vybrané plochy sečené po částech, které se navíc meziročně střídají. To stejné platí také u pastvy. Tímto způsobem dochází k utváření pestré a harmonické krajiny, která zde existovala po staletí. Naopak celoplošná seč a příliš intenzivní pastva, které jsou bohužel velmi často k vidění, představují nevhodný extrémem vedoucím ke zničení lokality.

Lokality v režimu zvláště chráněných území nelze financovat z jakýchkoliv dotačních titulů, takže jedinými možnými cestami je financování těchto úkonů z rozpočtu zoologické zahrady, nebo pomocí dárců. Na lokality v režimu mimo zvláště chráněná území získáváme finance z Programu péče o krajinu. V roce 2021 jsme získali dotaci ve výši 381.181,49 Kč na péči o dvě nové lokality z dotačního programu Norské fondy (výzva Rondane).

Výsledky z obsazenosti umělých hnízdních dutin po dobu trvání projektu shrnuje tabulka 1. Rozsah a typ managementu potravních ploch je shrnutý



Detailní pohled na vajíčka dudka chocholatého. Foto: Petr Šrámek



Malá mláďata dudka zachycená v jednom z dudníků v roce 2018. Foto: archiv Petr Suvorov

v tabulce 2. Za šest let jsme s pomocí našich projektových partnerů pomohli odchovat celkem 44 dudků chocholatých a čtyři silně ohrožené krutihlavy obecné (*Jynx torquilla*) a obstarali celkem 10,56 ha plochy.

V roce 2022 se nám podařilo domluvit spolupráci se Základní školou Pavlovská 16, Brno, jejíž žáci se v rámci projektového dne seznámili s dudkem chocholatým, jeho chováním, biologií i ohrožením, významem ochrany hnízdních lokalit a podíleli se na úpravě

lokality (hrabání pokosených ploch, instalace hnízdní budky, úprava a čištění stávající budky). Celkem tak při úpravách lokalit vypomohlo 43 žáků, dva pedagogové a jedna asistentka. Za Zoo Brno se zúčastnili další 2 pedagogové a 1 odborný zoolog. Realizaci aktivity zaštitila Mgr. Petra Steidlová z Českého svazu ochránců přírody Morava.

RNDr. Petr Suvorov, Ph.D.

Mgr. Petr Šrámek

Mgr. Jana Kratochvílová



Už poměrně velká mláďata dudka z roku 2022. Foto: Petr Šrámek

Rok	Počet obsazených dudníků (dudek chocholatý)	Počet mláďat	Počet obsazených dudníků (jiné významné druhy ptáků)	Druh	Počet mláďat	Počet obsazených dudníků (ostatní druhy ptáků)	Druh / rod
2017	1	3	0	-	0	1	sýkory
2018	1	5	0	-	0	2	sýkory
2019	0	0	1	krutihlav obecný	4	4	sýkory, špaček obecný
2020	2	10	0	-	0	2	sýkory
2021	2	6	0	-	0	5	sýkory
2022	3	20	0	-	0	5	sýkory, špaček obecný
Celkem	9	44	1	-	4	19	

Tabulka 1: Projektové výsledky z obsazenosti umělých hnízdních dutin pro dudka chocholatého v letech 2017–2022.

Rok	Lokalita	Mozaikové kosení (ha)	Výřez dřevin (ha)	Pastva pomocí kozí a ovcí (ha)
2018	1 lokalita	2	0,25	
2019	2 lokality		0,83	0,58
2020	2 lokality		0,91	0,58
2021	3 lokality	0,82	1,18	0,7
2022	2 lokality	1,18	0,34	1,19
SOUČET		4	3,51	3,05

Tabulka 2: Projektové výsledky z managementu potravních ploch pro dudka chocholatého v letech 2017–2022.



Pomáháme syslům v návratu do divoké přírody

Brněnská zoo je dlouhodobě zapojená i do dalšího záchranného programu, který má dva hlavní cíle. Tím prvním je posílení genetické diversity populací syslů obecných, druhým pak zakládání populací nových, které jsou v dosahu již existujících kolonií. Pojďme si tedy sysly blíže představit a vysvětlit, proč je tento projekt důležitý.

Ze života sysla obecného

Sysel obecný (*Spermophilus citellus*) je pozemní druh hlodavce, který, možná překvapivě, patří do čeledi veverkovitých (Sciuridae). V Zoo Brno jsou tak jeho nejbližšími příbuznými psouni préríovní nebo volně žijící veverky obecné. Druh obývá střední a jihovýchodní Evropu a Česká republika leží na severozápadním okraji jeho areálu rozšíření. Na evropském kontinentu žijí ještě čtyři další druhy syslů rodu *Spermophilus*. Nejbližší z nich nalezneme ve východním Polsku, Bělorusku a západní Ukrajině sysla perličkováného (*S. suslicus*).

Sysel obecný žije v koloniích, které můžou čítat až tisíce jedinců. Je aktivní ve dne a členové kolonie mezi sebou aktivně komunikují jak vizuálně (zrakem), tak i zvukově. Většinu času stráví

sysly ve svých norách. Pobytu v podzemí jsou přizpůsobeni krátkými končetinami, ocasem i drobnými ušními boltci. Syslí nory představují spletitý systém chodeb a dutin, který je dlouhý mnoho metrů a rozprostírá se v hloubce až 80 cm pod zemí. Nory slouží syslům nejen jako dočasný úkryt, ale i jako hnízdo. Tráví v nich také zimní spánek.

Sysel patří mezi druhy, které mají pravý zimní spánek. Znamená to, že v průběhu zimování se výrazně zpomalí dechová frekvence a značně klesá tělesná teplota, která se může poklesnout až téměř k bodu mrazu (0,2 °C)! Po skončení zimního spánku mají sysli nejnižší tělesnou hmotnost. Důvodem je to, že navzdory svému jménu si sysel potravu na zimu nijak nehromadí, „nesyslí“ (na rozdíl např. od křečka) a je tak po celou dobu zimního spánku od-

kázán jen na své tukové zásoby, které pomalu tráví. Zimní spánek syslů je velmi dlouhý a trvá až 240 dnů (8 měsíců) a sysel při něm může ztratit až celou jednu třetinu své hmotnosti.

Krátce po jarním probuzení následuje období páření, samice rodí po téměř měsíční březosti průměrně 5 mláďat, která velmi rychle rostou. V přírodě se může sysel dožít až 5 let, ale většinou je to jen o něco více než jeden rok. Důvodem jsou predátoři, parazité, nemoci i nepříznivé podmínky prostředí, např. vytrvalé deště. Přirozená potrava sysla může být, pokud mu to podmínky prostředí umožní, velmi rozmanitá a zahrnuje nejen desítky druhů rostlin, ale často i významný podíl živočišné složky (především hmyzu).

Kam zmizely zlaté časy syslů obecných?

Historie rozšíření sysla obecného v České republice je plná zvratů. Druh přirozeně obývá otevřená stepní stanoviště. Sysel se rozšířil s tím, jak došlo ve střední Evropě k rozvoji zemědělství, jehož důsledkem byla tvorba tzv. kulturní stepi (luk, polí a pastvin). Před 60 lety tak byl v mnohých oblastech velmi hojným druhem, který doprovázel člověkem vytvořenou otevřenou krajinu (pole, meze, pastviny, louky, násypy, okraje cest, atd.). Pro svoji hojnost byl dokonce považován za hospodářského škůdce. Dnes, o pouhých 60 let později, již ale patří sysel obecný mezi druhy chráněné zákonem a kriticky ohrožené vyhynutím.

Nejzásadnější rána přišla v 50. letech, a to nejen pro sysla, ale i mnoho dalších druhů živočichů a rostlin. Do této doby spadá začátek zásadního způsobu změny obhospodařování krajiny, často popisovaný jako intenzifikace zemědělství. Po staletí totiž obhospodařovali lidé krajinu tak, že výsledkem byla relativně



Odchyt syslů v brněnské zoo. Foto: Michal Vaňáč

drobná mozaika různých typů prostředí: drobných políček, pravidelně kosených luk či spásaných pastvin. Navíc byla ještě prokládána sítí cest, náspů či úvozů, lesíků a keřových pásů. Střídala se také místa obhospodařovaná s těmi, která byla dočasně nechána ležet ladem. Tento typ kulturní krajiny ale najednou začal velmi rychle zanikat s tím, jak se centralizovala zemědělská produkce. Louky a pole se zcelovaly, meze, remízky byly rozorány. Intenzita obhospodařování se zvýšila a nadto došlo k velikému navýšení v užívání chemických látek v zemědělství. Krajina, byť kulturní, ale pestrá, byla změněna na ohromné, intenzivně obhospodařované bloky, které byly velmi razantně chemicky ošetřovány tak, aby došlo k maximalizaci produkce.

Nikoho pak nepřekvapí, že v novém prostředí náhle nebylo pro sysly místo a došlo k jejich drastickému úbytku (jako i u mnoha dalších, na podobné prostředí vázaných druhů živočichů i rostlin!). Celistvá syslí populace se začala fragmentovat (rozpadat) až do současného stavu, kdy druh přežívá pouze v relativně malých, vzájemně izolovaných ostrůvcích příhodného prostředí.

Co ohrožuje sysla obecného v dnešní době?

Zbytky syslí populace musí i v současnosti čelit nepříznivým vlivům. Na mnoha místech jich působí i více současně, což má často za následek pokračování snižování počtů sysla v přírodě.

Jedním z nejzásadnějších negativních vlivů je nevhodná péče o zbývající lokality, na nichž se druh vyskytuje. Sysel potřebuje k dlouhodobému přežití travní porosty, které jsou trvale velmi nízké (cca do 15 cm). Důvod je velmi prostý, ve vyšším porostu nedokáže sysel ani při vztyčení na zadní končetiny sledovat okolí a zpozorovat blížícího se predátora, což u menších populací může vést až k velmi rychlému zániku. Najít v dnešní přírodě místa, která by tuto podmínku splňovala, není již bohužel vůbec snadné. Jejich hledání v divokých koutech naší



Při odchytu se vždy zaznamenává váha či pohlaví daného jedince. Foto: Michal Vaňáč



Vypouštění syslů už má několikaletou tradici. Foto: archiv Petr Šrámek

Loňské vypouštění se uskutečnilo na Syslích loukách u Loděnice v Českém krasu.

Foto: Petr Šrámek





Přípravy na vypuštění. Foto: Petr Šrámek



Voliéra pro odchov syslů v zázemí Zoo Brno. Foto: Zoo Brno

Jeden z prvních syslů, který do Brna dorazil ze Slovenska. Foto: Eduard Stuchlík



vlasti přinese pouze minimální úspěch. Je třeba se vydat spíše do člověkem značně pozměněných biotopů. Sysly tak na našem území najdeme zejména na letištích. Méně často též na golfových hřištích, tábořištích nebo v chatových koloniích či vinicích. Sečené louky nemusí zanikat jen nedostatkem péče, ale i tím, že se o ně lidé zajímají až příliš a užívají je jako stavební parcely pro různorodé stavební projekty.

Již zmínění predátoři patří k dalším citelným hrozbám. Nejedná se jen o přirozené predátory, jakými jsou někteří draví ptáci, lasice, lišky, kuny či tchoři, ale bohužel velmi často zejména o volně se pohybující domácí kočky. Ty jsou velmi efektivními lovci syslů, ale např. i zpěvných ptáků!

Na malé populace začaly navíc působit i další negativní faktory. Když dojde ke snížení počtu, popř. až vymizení izolované populace, není odkud ji doplnit novými jedinci z okolí, tak, jak by k tomu přirozeně docházelo. Dalším přitěžujícím faktorem, projevujícím se nejvíce u kolonií s malým počtem jedinců, je snížení genetické variability, vedoucí ke snížení odolnosti, zvýšení úmrtnosti mláďat a dalším negativním jevům.

Náhlymi rozmary počasí sice trpí všechny populace, ale opět – u malých můžou mít přechodně nepříznivé podmínky (např. přivalový déšť či teplotní extrémy) mnohem zásadnější vliv.

Záchrana sysla obecného v České republice

Z výše uvedeného je zřejmé, že dlouhodobé přežití sysla obecného v přírodě České republiky není bez aktivní činnosti na jeho podporu vůbec jisté! Proto Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) připravila dlouhodobý plán pomoci zachování sysla ve volné přírodě: „Záchranný program sysla obecného v ČR“. Program byl oficiálně schválen a spuštěn v roce 2008. Klíčovou aktivitou bylo zajištění vhodné péče o sysly lokality, tedy zejména pravidelného kosení či pastvy. Byl také zahájen každoroční monitoring všech známých lokalit. Po několika letech se však ukázalo, že tyto aktivity nejsou

pro splnění dlouhodobého cíle dostavující a syslům je třeba pomoci i jinak, razantněji. Proto v roce 2015 odstartovala další fáze projektu s názvem „Založení nových odchovů sysla obecného a osvětová činnost v rámci realizace jeho záchranného programu“.

Hlavní náplní druhé fáze projektu je založení tří polopřirozených chovů sysla u spolupracujících institucí za účelem vypouštění odchovaných zvířat (repatriace) zpět na vhodné lokality do přírody. Cílem v přírodě je vytvoření 5 systémů vzájemně propojených po-

pulací s početností nad 2500 jedinců v každém z nich. To je již dostatečný počet dávající značnou šanci na dlouhodobé přežití takové populace. Stav a početnost stávajících kolonií sysla v ČR z nich neumožňuje odebírat zvířata bez vyloučení negativního vlivu tohoto kroku. Proto bylo nutné založení většího počtu chovů s pomocí syslů získaných ze slovenských lokalit, na nichž je druh mnohem početnější. Součástí projektu je také genetický výzkum, vzdělávání a osvěta.

Jak se záchrany účastní Zoo Brno?

Zoo Brno je partnerem projektu hned od jeho počátku v roce 2015. Již v tom roce byla vytipovaná vhodná plocha pro výstavbu voliéry na chov syslů. Voliéra je umístěna v klidném zázemí zoo, na louce, která sousedí s přírodní památkou Mniší hora, má půdorys 12×20 m a pletivo zapuštěné do hloubky 2 metrů. V srpnu 2015 do ní byla ze Slovenska dovezena skupina 39 syslů, čímž začal od té doby úspěšný chov syslů obecných v Zoo Brno.

Jak již bylo zmíněno, cílem chovu je poskytnout mláďata, která pomůžou populacím v přírodě. Náš chov je velmi úspěšný a každoročně poskytujeme mláďata dle požadavků AOPK ČR. Rok po příchodu první skupiny jsme zvířata neodebírali, aby měla možnost se dostatečně namnožit. K první reintrodukci došlo v roce 2017 a od té doby probíhá každým rokem. Shrnutí proběhlých reintrodukcí je v Tabulce č. 1. Vyplývá z ní, že se nám za dobu fungování projektu podařilo vypustit 113 syslů. Důležitým faktem při hodnocení úspěšnosti projektu je zejména to, že se na všech lokalitách druh udržel. Je třeba zdůraznit, že o všechny lokality je neustále pečováno tak, aby na nich příhodné podmínky pro existenci syslů zůstaly i nadále zachovány. Věříme, že i díky této pomoci přežije sysel obecný své těžké období a bude i nadále druhem, který zůstane součástí a ozdobou naší přírody.

Mgr. Petr Šrámek
Manažer projektu ochrany
sysla obecného za Zoo Brno



Sysel obecný je pozemní druh hlodavce. Foto: Zoo Brno

Tabulka 1: Shrnutí reintrodukcí syslů obecných ze Zoo Brno.

Rok	Lokalita	Počet vypuštěných jedinců
2017	PP Písečný vrch v Českém středohoří	20
2018	PP Písečný vrch v Českém středohoří	17
2019	step poblíž PP Milá v Českém středohoří	26
2020	Břeclav, letiště	20
2021	Břeclav, letiště	20
2022	PP Syslí louky u Loděnice v Českém krasu	20
		celkem 113



Otevřeli jsme nový sovinec

Pohled jejich velikých očí a neslyšný let v nočních hodinách z nich dělají přímo magické tvory. Ztělesňují moudrost – v řecké mytologii si sovu jako symbol zvolila právě bohyně moudrosti Athéna. Proto se vždy těšily všeobecné oblíbenosti. Výjimkou je jen sýček, drobná sova, jejíž zahoukání prý věští špatné zprávy.

Než si však sovy v brněnské zoo představíme podrobněji, podíváme se nejprve na jejich nový domov. Na jaře 2022 totiž započala stavba nové soví expozice, která nahradila původní, z hlediska welfare již nevyhovující. Nová voliéra o celkové ploše 221 m² působí lehce, prostorně a do okolí dokonale zapadá. Konstrukce je tvořena z ocelových trubek kotvených do pasů z pohledového betonu. Kryje ji textilní síť rozpínající se nad pletivem s elektric-

kými ohradníky. Život sov v jednotlivých kójích monitorují kamery. Expozici obohatila i výsadba nových stromů. Zadíváte-li se pozorně, všimnete si, že nová voliéra připomíná tvar sovího drápu, který se zasekává do svahu. Nový sovinec najdete v dolní části zoo naproti indiánskému srubu.

Zoo Brno v současnosti chová puštíky bělavé, puštíky vousaté, sovice sněžní, sýčky obecné, výry velké západosibiřské, výry virginské. Všichni se

řadí do čeledi sov puštíkovitých (*Strigidae*).

Pojďme se na některé druhy podívat podrobněji.

Puštík bělavý (*Strix uralensis*) je poměrně velká sova s délkou těla kolem 60 centimetrů a rozpětím křídel 120, výjimečně i 170 centimetrů. Samice bývá větší než samec, váží něco mezi sedmi sty gramy až jedním kilogramem. Právě díky jeho mohutnosti se puštík bělavý nedá zaměnit s jiným druhem.

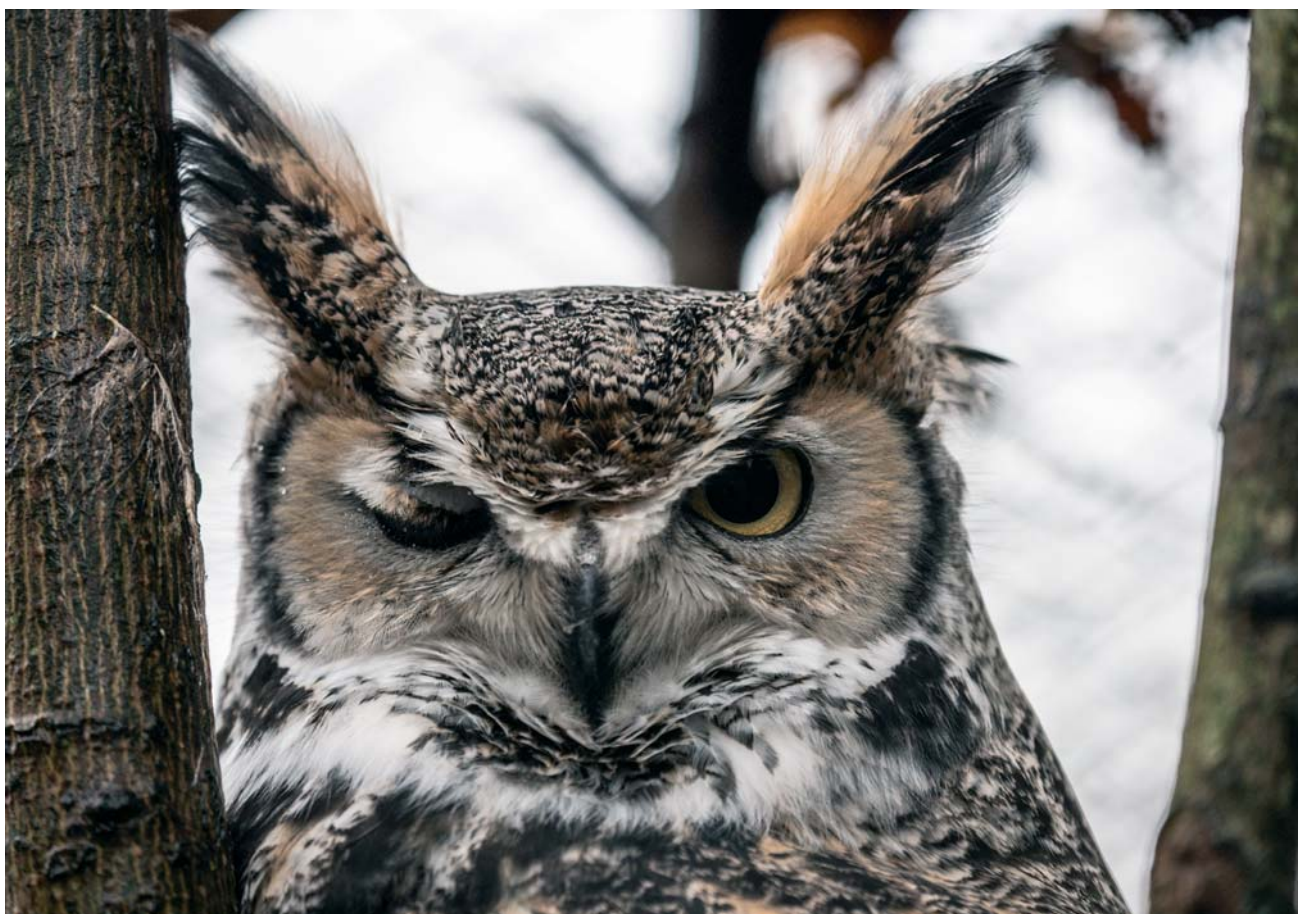
Puštici bělaví žijí v trvalém páru na území od Japonska, přes Sibiř až po severní a střední Evropu. Obývají dutiny stromů jehličnatých i listnatých. Aktivní jsou hlavně večer a před rozedněním, ale v době krmení mláďat loví



Nová expozice pro sovy v Beringii. Foto: Michal Vaňáč



Pušтік бѣlavý. Foto: Matyáš Slavík



Výr virginský. Foto: Matyáš Slavík



Puštík vousatý. Foto: Matyáš Slavík

i přes den. Při obraně svého hnízda bývá tento druh neúprosný a při obraně mláďat neváhá zaútočit i na člověka. Jeho potravu tvoří hlodavci, ptáci, žáby a hmyz.

V naší přírodě jde o ptáka kriticky ohroženého. Vzácně ho můžeme spatřit v Beskydech, na Šumavě a v Českém lese.

Puštík vousatý (*Strix nebulosa*) je dalším reprezentantem naší soví kolekce. Jeho váha může dosáhnout až 1900 gramů a rozpětí křídel až 1,502 metru. Stejně jako puštík bělavý, i vousatý se živí hlavně drobnými hlodavci, kteří tvoří 90 % jeho potravy, zbytek pak ostatní savci a ptáci. Jeho velikost mu umožňuje zaútočit i na větší obratlovce do velikosti zajíce. Má dokonalý sluch, díky kterému je schopen lokalizovat kořist pod silnou vrstvou sněhu. Prudkým náletem prolomí ledovou krustu a do kořisti zatne své zahnuté, až třicetimetrové drápy. Díky těmto loveckým schopnostem dokáže přežít i na drsných a nehostinných místech.

Puštík vousatý obývá chladné oblasti tajgy Eurasie, Asie a Severní Ameriky. V naší přírodě se nevyskytuje.

Patrně největší sovou světa je **výr velký západosibiřský** (*Bubo bubo sibiricus*). Tento soví obr váží přes čtyři kilogramy, délka jeho těla dosahuje přes 70 centimetrů a rozpětí křídel až 188 centimetrů. Pro srovnání – takový kulíšek trpasličí (*Micrathene whitneyi*), nejmenší sova na světě, dorůstá délky pouhých 14 centimetrů a váhy 40 gramů.

Porovnáme-li území s výskytem ostatních druhů sov, pak tento výr obývá nejsevernější oblasti. Najdeme ho na území Uralu, Sibiře, Baškirska po střední část toku řeky Ob a západní Altaj až k hranicím tajgy na severu.

Hlavní součástí jeho potravy tvoří obratlovci od myší, ježků až po zajíce. Největším doloženým úlovkem byl kolouch o váze třinácti kilogramů! Výr západosibiřský se vyznačuje kanibalismem, dokonce přímo v rodině. Slabé, neduživé mládě se stává potravou rodičů nebo sourozenců.

S výrem velkým západosibiřským se pojí několik „nej“ – je nejkrásnější, nejzajímavější, nejsvětější a jak jsme již zmiňovali i největší.

Severní, střední i jižní Amerika je domovem **výra virginského** (*Bubo virginianus*). V naší přírodě se tedy nevyskytuje. Je to statný pták o velikosti 50–68 centimetrů, rozpětí křídel se pohybuje mezi 100 až 150 centimetry. Jeho zbarvení se liší dle poddruhů od rudohnědé, šedivě bílé, tmavě hnědé až hnědočerné. Pro tento druh je charakteristická bílá skvrna na krku a péřová ouška. V potravě upřednostňuje králíky a zajíce, loví i hlodavce, ptáky, plazy, obojživelníky, ryby i velký hmyz.

Indiánské kmeny na výra virginského pohlížejí jako na symbol krásy, síly a odvahy. Často je vyobrazen na kmenových totemech. Majestátní vzhled i způsob života z něj udělaly ikonu. Stal se též jedním ze symbolů kanadské provincie Alberta jako memento ohrožení divočiny na celém světě.

Bc. Iveta Fišerová



Nová expozice zmijím svědčí.
Foto: Roman Kočí

ZMIJE A UŽOVKY.

Zoo Brno představuje nové druhy

Na dva nové zástupce hadí říše se mohou podívat návštěvníci brněnské zoo. V esíčku za hlavním vstupem jsme otevřeli expozice zmijí obecných (*Vipera berus*) a užovek hladkých (*Coronella austriaca*).

„Zmije a užovky si určitě najdou své fanoušky. Zvláště pro děti jsou hadi oblíbenými zvířaty. Lidé a hadi vedle sebe žijí prakticky odjakživa, a přitom jsou hadi opředeni řadou mýtů a pověr. Potkat klubko hadů v přírodě už není tak jednoduché jako před lety. Přitom jsou hadi důležitou součástí ekosystému. Nová expozice by tak kromě pozorovatelského zážitku měla přispět i k osvětě,“ uvedl při otevření Petr Hladík.

Lidé si pletou se zmijí i jiné hady, často právě užovku hladkou, proto jsme se rozhodli ukázat všem zájem-

cům názorné srovnání v sousedících expozicích. Kromě rozdílů ve vzhledu jednotlivých druhů je na první pohled patrné i jiné prostředí v expozicích. „Ty se snaží věrně představit některé z obývaných biotopů podle toho, kde je možné oba druhy ve volné přírodě najít. Zmije obývá vlhčí expozici se stinnými místy, zatímco užovka hladká je druh velmi rozšířený, ale bez významnější vazby na vodu. Jejím domovem jsou suché stráně, meze, louky, řídké lesy, lomy a další otevřená stanoviště,“ uvedl kurátor chovu plazů v Zoo Brno Petr Šrámek.

Zmije obecná je druh vyšších a středních poloh, had, který obývá i hřebcové partie našich nejvyšších hor. Zejména v nižších polohách ji můžeme najít na vlhčích biotopech, jakými jsou okraje rybníků či podmáčené louky. Areál zmije končí těsně u Brna s tím, jak mizí poslední kopce Dražanské vrchoviny (Moravského krasu), dále na jih v otevřených nížinách a úvalech se již nevyskytuje.

Ke zmijím se váže řada zajímavostí. Například to, že nekladou vejce, ale rodí živá mláďata, kromě toho je u nich také patrný pohlavní dimorfismus. Samci a samice jsou zbarveni rozdílně (samci mají výraznější barvy), samci jsou rovněž menší než samice, a přesto mezi sebou o samice bojují (běžně jsou samci větší a bojují o menší samice).

Zmije obecná. Foto: Roman Kočí

Zmije obecná je druh vyšších a středních poloh.
Foto: Roman Kočí

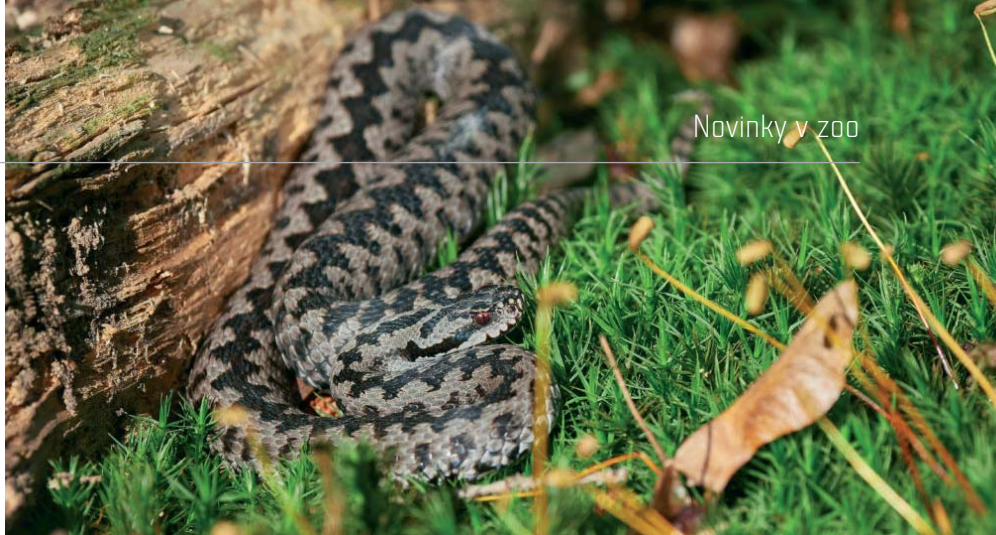
Zoo Brno chová čtyři užovky hladké.
Foto: Michal Vaňáč

Samice zmijí nejsou tak barevně výrazné.
Foto: Roman Kočí

„Na našem území se vyskytují v několika barevných formách, a to od cihlově červené až po zcela černou (bez viditelné typické klikaté hřbetní čáry). Zmije je, stejně jako ostatní druhy, zcela neútočný had, který kousne pouze v sebeobraně při přímém ohrožení (může se jednat o nevědomé přišlápnutí či sevření do ruky). Její nebezpečnost je často zveličována. I když se jedná o nejedovatějšího českého živočicha, až na extrémní výjimky nekončí kousnutí (tedy uštknutí) zmijí smrtí. Jed nemusí být při kousnutí vyloučen vůbec, nebo pouze velmi málo. Had toto množství vědomě ovládá, jeho produkce je totiž náročná a je tak snaha s ním šetřit,“ doplnil Šrámek.

Dvojexpozice zmijí a užovek se začala stavět v říjnu 2021. Náklady na dokončení dosáhly částky asi 737 tisíc korun, z toho město Brno přispělo sumou 160 tisíc korun.

Mgr. Michal Vaňáč



Díky novému zázemí se do Zoo Brno vrátili pštrosi

Africké safari brněnské zoologické zahrady se rozrostlo o pštrosy dvoupřsté. Díky výstavbě nového zázemí jsme se mohli po sedmi letech vrátit k chovu těchto afrických nelétavých ptáků.

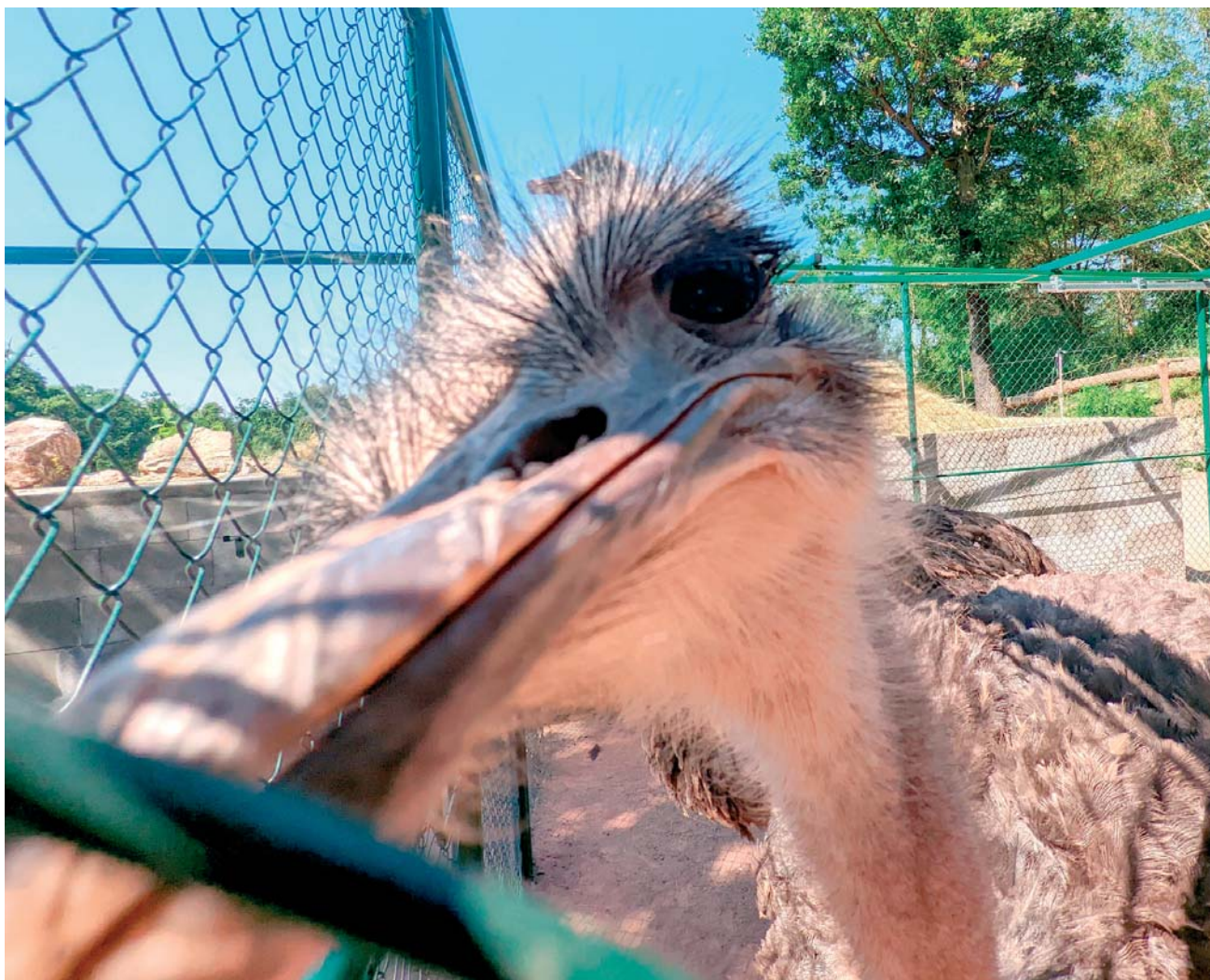
„Brněnská zoologická zahrada je oblíbeným místem především pro rodiče s dětmi, proto se snažíme, aby možnosti pro návštěvníky byly co nejzajímavější a nejpestřejší. Nová expozice pštrosů k tomu rozhodně přispěje. Jedná se o další investici, díky které se brněnská

zoologická zahrada rozšiřuje a modernizuje. Jsem rád, že kromě možností pro návštěvníky, se zlepšuje i zázemí pro samotná zvířata. Díky nově vybudovanému objektu se pštrosi do brněnské zoo vrací po sedmi letech. Celkové pořizovací náklady na výstavbu činily

6,6 milionů korun. Město Brno tuto investici podpořilo částkou 5,5 milionů korun,“ uvedl Petr Hladík.

V nově vybudovaném objektu jsou tři ubikace pro pštrosy, na které navazují dva oplocené odstavné výběhy. Na jižní straně stavby je pak zděný přístřešek s pultovou střechou. Celé zázemí je napojeno na areálový rozvod pitné vody a další sítě.

„Aktuálně chováme jednoho samce a jednu samici pštrosů dvoupřstých,



Zvědavý pohled jednoho z našich pštrosů. Foto: Michal Vaňáč

všichni se narodili v roce 2021 soukromému chovateli. Do brněnské zoo přijeli na začátku června roku 2022, kdy si začali postupně zvykat na nový domov. Následovala pak fáze seznamování s venkovní expozicí v Safari výběhu, do které jsme je postupně pouštěli a sledovali jejich reakce a interakce s ostatními zvířaty,“ vysvětlil kurátor chovu ptáků Zoo Brno Petr Suvorov.

Pštros dvoupřstý (*Struthio camelus*) je pták z řádu běžců. Zároveň se jedná o nejvyššího ptáka, může dosáhnout výšky necelých tří metrů. Typický je pro něj pohlavní dimorfismus ve zbarvení, kdy samec je barevnější. Zajímavá je u pštrosů dvoupřstých sociální struktura, který je obdobná jako u vlků. Znamená to, že u nich funguje jeden alfa pár a satelitní samice. Jedna snůška může mít až 90 vajec od všech samic, ale inkubuje pouze alfa pár. Jsou známí tím, jak rychle dokáží běžet. Vyvinou rychlost až 50 km/h.

Mgr. Michal Vaňáč



První seznámení s novým domovem.

Foto: Michal Vaňáč

Zoo Brno aktuálně chová dva pštrosy dvoupřsté. Foto: Michal Vaňáč

Nové zázemí pro pštrosy, v pozadí stáje pro žirafy. Foto: Michal Vaňáč

Díky nám více o přírodě víc.

ZOO
BRNO
70

JARO 2023

Zajímavá čísla roku 2022



Počet návštěvníků
352 294



Počet zvířat
2 524



Adoptivních rodičů
920



Nově narození
370

TOP chovatelský úspěch roku 2022

Leguán mangrovový

V naší zoo se podařilo odchovat 4 mláďata. Tito leguáni jsou ve volné přírodě na pokraji vyhynutí.

Smolař

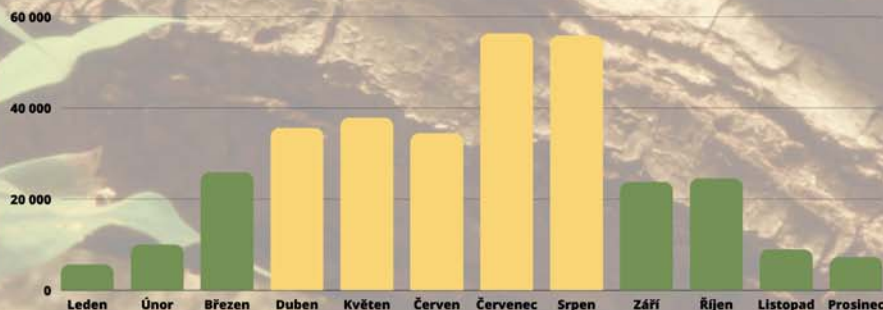
Bez
adoptivního
rodiče



Adopce je
možná zde



**HROZDÝŠOVEC
DUHOVÝ**



Počet návštěvníků během roku 2022

Nechce se Vám nic řešit...
Chceš jen rovnou zoo podpořit?



QR Platba

Budujeme pro vás zoo snů

Nová ubikace pro MANULA

- ✓ Projekt
- ✓ Povolení
- ✓ Výběrové řízení na zhotovitele
- ✗ Finance

Budujte s námi

