

IRIS

2/26

ročník 23 | NEPRODEJNÉ



ZOO
1926–2026

06 | **Kopytníci
horského světa**

13 | **Ve znamení
výročí**

16 | **Nejmenší
ibis světa**

SLAVÍME 100 LET ZOO PLZEŇ



Obsah čísla

Novinky	4–5
Kopytníci horského světa	6–7
Proč zoo opouští ikonická zvířata	8–9
Plakát – ježura novoguinejská	10–11
Papuánští draci	12
Rok ve znamení výročí	13
Ochrana a záchrana ohrožených druhů	14
Nejmenší leknín světa	15
Ochrana nejmenšího ibise světa	16–17
„Jedáci“ po pětatřicáté	18
Zookvíz	19



6–7

Jak přežijí v oblastech s řídkým vzduchem a nízkou teplotou?

12



Nároční pijani z Nové Guineje

15



Nenápadný krasavec u hrošíků

8–9



Lemury kata už u nás nepotkáte

Pro návštěvníky

Otevírací doba:

Březen–říjen (letní sezóna): 8:00–19:00

Listopad–únor (zimní sezóna): 9:00–17:00

Otevřeno každý den, včetně svátků (provozní doba se obvykle zkracuje pouze na Štědrý den a Silvestra). Během letní sezóny je možné vstoupit do areálu nejpozději v 18:00, v zimní sezóně v 16:30.

Adresa: Pod Vinicemi 9, 301 00 Plzeň, tel.: +420 378 038 325

E-mail: zoo@plzen.eu, web: <https://zooplzen.cz>, Facebook: Zoo Plzeň

Instagram: @zooplzen

Online vstupenky: <https://www.plzenskavstupenka.cz/>

DinoPark je v provozu pouze v období duben–říjen 8:00–18:00.

Více informací: <https://www.dinopark.cz>

Akva Tera:

Tropická expozice v centru Plzně, Palackého tř. 5., tel.: +420 378 038 360

E-mail: kodejs@plzen.eu, Facebook: AKVA TERA

Otevřeno denně 10:00–19:00, Poslední prohlídka v 18:30

ZOO TRHY

Zveme Vás na ZOO TRHY Plzeň, které se konají 28. 6. a 26. 7., 9:00–12:00 v DEPU 2015. Přijďte se podívat, uvidíte spoustu zvířat, exotických rostlin, minerálů i chovatelských pomůcek. Pokud máte nějaké problémy s mazlíčkem, tak se přijďte poradit. Je pro Vás připravena bezplatná veterinární poradna. (zb)

Máte zájem stát se distribučním místem časopisu IRIS? Kontaktujte nás: jandovai@plzen.eu

20. září 2026

ZOO 1926–2026

Město Plzeň

PLZEŇSKÝ KRAJ

STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

PLZEŇSKÁ
TEPLÁRENSKÁ

Vodárna Plzeň

Šmucier

EURONOVA
GROUP

PALASINO
GROUP

DJKT
DIVADLO J. K. TYLA V PLZNI

Od Vítání jara až po ochranu mokřadů

Sezónu jsme odstartovali tradičním Vítáním jara. Slunečné počasí umožnilo zahájit první letošní sokolnické ukázky a návštěvníky potěšila i mimořádná komentovaná krmení u supů a pštrosů. Centrum dění, statek Lüftnerka, ožilo soutěžními stanovišti, lesní pedagogikou pod taktovkou pracovníků z Arboreta Sofronka a oblíbeným rybářským trenažérem. Stánek zde měla i plzeňská pobočka České společnosti ornitologické a návštěvníkům byl představen nový záchranný projekt.

Následující týden se nesl ve znamení oslav Velikonoc, které proběhly v duchu svátečního tvoření a mimořádných krmení. Novinkou byla pro sobotní den společná soutěžní stezka s DinoParkem plná obřích kraslic.

Prvního května se areál zoo zaplnil v rámci akce May Day. Letošní ročník odstartoval novou dvouletou kampaň Evropské asociace zoo a akvárií (EAZA) s názvem „Mokřady pro život“. V letech 2026–2027 se budeme společně zaměřovat na ochranu těchto fascinujících, ale zároveň i kriticky ohrožených ekosystémů.

Díky zapojení mnoha škol (22. ZŠ Plzeň, Církevní ZŠ a SŠ Plzeň, ZŠ Zbiroh, ZŠ Domažlice, ZŠ a MŠ Dolní Bělá), nadšených dobrovolníků a organizací, jako jsou např. ZO ČSOP Spálené Poříčí, SPMP ČR Praha – západ, TOTEM, z. s., AOPK – pracoviště Správa CHKO Český les, Plzeňský kraj a další, kterých si velmi vážíme, se podařilo hravou formou představit bohatství života v mokřadech. Návštěvníci navíc nákupem rukodělných výrobků a sazenic přímo podpořili řadu záchranných projektů. (ij)



100 let zoo

Víkend 19. a 20. září 2026 bude patřit Zoo Plzeň.

V sobotu 19. září se na amfiteátru Lochotín, jenž je nedílnou součástí zoologické zahrady, uskuteční mimořádná akce **Plzeň vzpomíná na Portu**, kde se představí kapely Robert Křesťan a Druhá tráva, Žalman a spol., HOP TROP, COP, Epydemye, Marien a Ivo Jahelka. Vstupné je v předprodeji na www.plzenskavstupenka.cz a www.ticketportal.cz

Neděle 20. září bude plná oslav – celodenní program pro všechny věkové kategorie bude probíhat jak v areálu zoo, tak především na amfiteátru. Těšit se můžete na zábavnou soutěžní stezku, mimořádná komentovaná krmení, hudební vystoupení, křtiny knihy 100 let Zoo Plzeň, tvořivé dílny a mnoho dalšího. **Přijďte slavit s námi!** (km)

Jarní tábor

Jarní příměstský tábor v Zoo Plzeň letos nesl hlavní téma evoluce. Děti se hned první den rozdělily do týmů a vydaly se na symbolickou cestu od jednoduché buňky až po složité organismy. Do svých „buněk“ postupně získávaly orgány jako odměnu za splněné úkoly, poznávání zvířat i práci v terénu. Program kombinoval zážitky i vzdělá-

vání – účastníci prozkoumali expozice zoo, navštívili Akva Teru i Techmání a nahlédli do zákulisí chovu některých druhů. Nechyběly ani tematické aktivity zaměřené na ekosystémy, evoluci člověka nebo enrichment pro zvířata. Závěr týdne patřil evoluční stopovačce a společnému vyhodnocení. Děti si odnesly nejen nové znalosti, ale i radost z objevování a spolupráce. Děkujeme všem účastníkům i kolegům za skvělý týden! (vk)



foto: V. Kovařík

Nové přírůstky

Téměř roční samice zebra evropského Valendra přijela 16.4. z německého Wildparku Schwarze Berge. V Plzni se připojila do stáda s mladým chovným samcem Omarem z olomoucké zoo a samicí Onarou z vlastního odchovu Zoo Plzeň. Posledním členem je v současnosti roční samec Onasis, který tak dostal kamarádku k dětskému skotačení. Podle pravidel pro jména zubrů získávají všichni zubři z Plzně jméno na počáteční písmena „On“.

To, že listopadový hřebec zebry bezhřívě Timothy získá letos další sourozence, se začalo naplňovat krátce před uzavěrkou tohoto čísla Irisu. V neděli 3. května přišla na svět klisna, první potomek v Plzni odchované tříleté samice Tanishy. (mv)



Do třetice si držíme palce!

Ježury novoguinejské chová naše zoo již přes deset let. Jako první instituci v ČR se nám je v roce 2019 podařilo úspěšně rozmnožit. Když se odchov v roce 2021 podařilo zopakovat, měli jsme ohromnou radost, že se pár bude zřejmě množit pravidelně. Odchov ježur není rozhodně samozřejmostí a vyžaduje velkou dávku trpělivosti. Jelikož se jedná o zvířata dožívající se až 50 let, i jejich reprodukční interval může být dlouhý, a to v řádu let.

Jak mýjely roky 2022, 2023, 2024, začínali jsme si myslet, že se náš pár možná přestal množit, protože se změnilo něco, čeho si nejde okem všimnout. V listopadu 2025 se ale ukázalo, že jsme se mylili. Při běžné kontrole zvířat jsme již v říjnu zjistili, že má samice aktivní vak. Když jsme jí o měsíc později zkontrolovali znovu, věděli jsme, že nás čekají měsíce napětí – mládě bylo ve vaku!

Ježury jsou velmi konzervativní zvířata, proto je velmi důležité, aby chovatelé co nejvíce dodržovali stejný režim bez

sebemenších změn. Naše zkušenosti z minulých odchovů nám umožnily vypočítat, kdy by mohla malá ježura poprvé opustit vak. Na konci prosince se tak opravdu stalo. Jelikož máme v chovném boxu ježur kameru, víme, že se mládě pravidelně kojí, a vidíme, že přibírá na váze. Odchov ježur do konce prvního roku života nejde prohlásit za ukončený, protože kritickým momen-

tem je přechod z mléka na pevnou stravu (cca 9 měsíc věku).

Držíme si palce a doufáme, že letos na konci roku budeme moci říct: „Do třetice se nám to povedlo!“ V dubnu 2026 vážilo mládě 1256 g. Jeho pohlaví budeme znát až po prvním roce věku. Jednalo by se o první případ v Evropě, kdy nějaká zoo zopakovala odchov ježur třikrát po sobě. (kr)



foto: N. Podlipská

KOPYTNÍCI horského světa

Vysokohorské oblasti patří k nejnáročnějším prostředím na Zemi. Živočichové, kteří na těchto místech žijí, si během dlouhého vývoje vytvořili řadu adaptací, které jim umožňují přežít v oblastech s nízkou teplotou, silným větrem, řídkým vzduchem nebo s omezenou nabídkou potravy.

Jak se kopytníci přizpůsobili životu v horách?

Hustá izolující srst (1)

- hustá podsada chrání před chladem
- pesíky (ochranné chlupy) odpuzují vítr a vodu

Přizpůsobení řídkému vzduchu (2)

- větší kapacita plic
- vyšší počet červených krvinek

Speciální stavba kopyt (3)

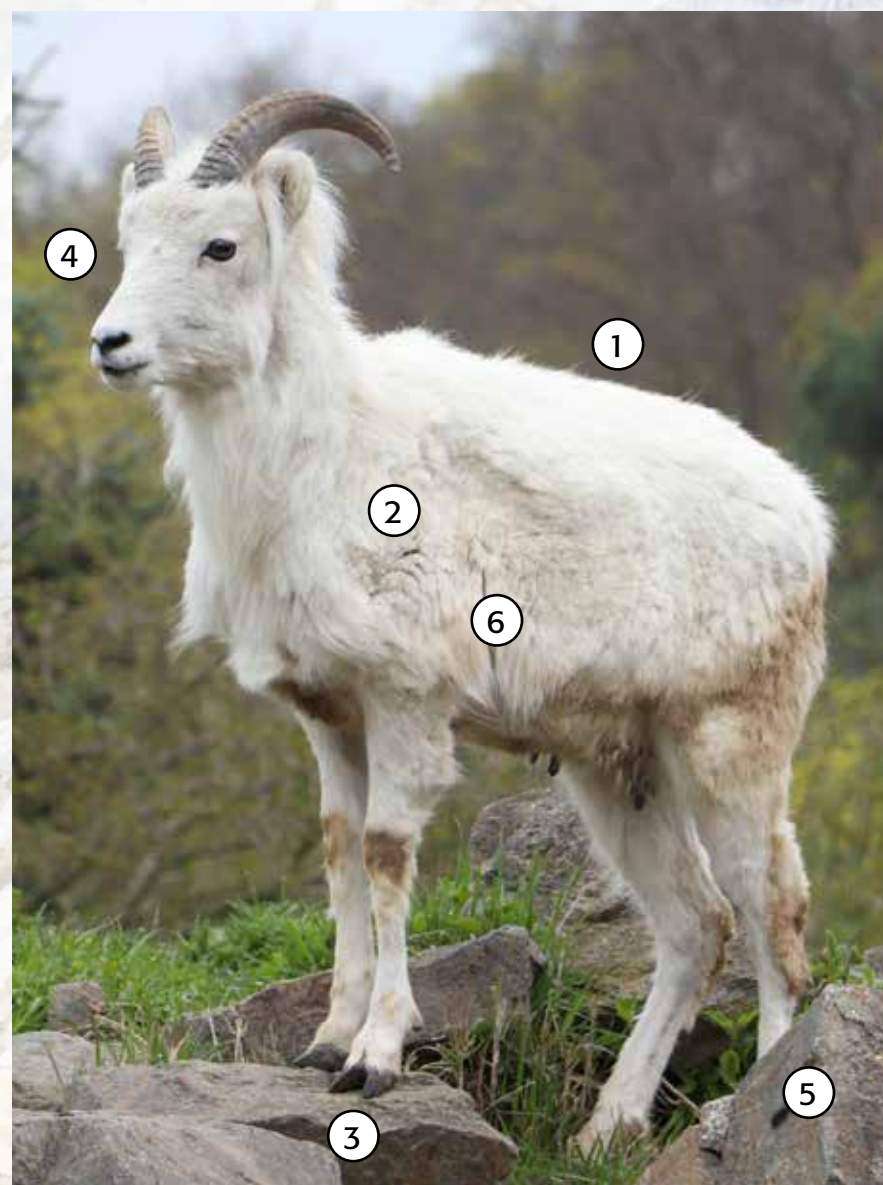
- roztažitelná kopyta s měkkými, pružnými okraji
- lepší přilnavost na skalách, kamenech, sněhu i ledu

Výborné smysly jako ochrana před predátory

- široké zorné pole (4)
- využívání členitého terénu (5)
- varovné signály ve stádě

Energeticky úsporný způsob života

- omezení zbytečného pohybu
- schopnost trávit chudou, vláknitou potravu (6)



Ovce aljašská (*Ovis dalli dalli*) ►

Které horské kopytníky uvidíte v naší zoo?



Takin čínský
(*Budorcas taxicolor bedfordi*)

Jak napovídá jeho druhové jméno, jedná se o druh mohutného sudokopytníka, který se vyskytuje v horských oblastech na území západní Číny, Indie a Himaláji. Mnohdy se nazývá i takinem zlatým, a to díky krémově až zlatavě zbarvené srsti. Žije od 2 000 do 3 600 metrů nad mořem. V létě stoupá vysoko do hor, kde spásá čerstvou vegetaci, zatímco v zimních měsících sestupuje do nižších nadmořských výšek, aby unikl nehostinným podmínkám a nedostatku potravy.



Ovce tlustorohá
(*Ovis canadensis californiana*)

Ovce tlustorohá, konkrétně poddruh californiana, obývá horské a skalnaté oblasti Severní Ameriky, zejména Britskou Kolumbii, Oregon a části Nevady. Upřednostňuje suché, členité krajiny s prudkými svahy a kaňony s řídkou vegetací, kde má díky své obratnosti výhodu před predátory. K pohybu v extrémně členitém terénu je vybavena pevnými a přilnavými kopyty, která ji umožňují jistý pohyb po skalních římsách a stěnách, kam se jiná zvířata nedostanou.



Ovce aljašská
(*Ovis dalli dalli*)

Poddruh ovce aljašské *Ovis dalli dalli* obývá drsné horské oblasti severozápadu Severní Ameriky, především Aljašku a severozápad Kanady. Patří mezi typické obyvatelé vysokohorských a tundrových stanovišť, která jsou charakteristická dlouhými zimami, silným větrem a krátkým vegetačním obdobím. V létě spásá traviny a nízkou vegetaci vysoko v horách, zatímco v zimě se přesouvá do nižších poloh nebo do méně zasněžených oblastí, kde jsou dostupnější zdroje potravy. K dokonalému maskování před predátory v zasněženém prostředí ji slouží sněhově bílá srst.



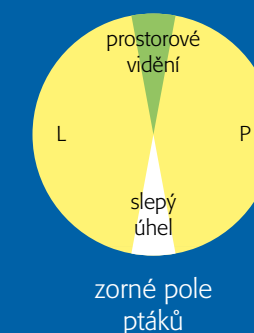
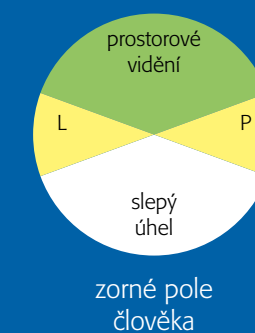
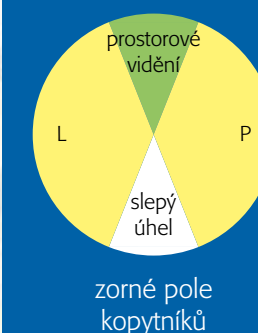
Goral sečuánský
(*Naemorhedus griseus arnouxianus*)

Goral sečuánský je menší horský kopytník, který žije především v hornatých oblastech jihozápadní Číny, zejména v provincii S'-čchuan. Je přizpůsoben životu v členitém terénu, kde se střídají lesy, křoviny a skalnaté svahy. Díky šedohnědému zbarvení srsti snadno splývá s okolním prostředím. Na rozdíl od většiny větších horských kopytníků žije jednotlivě nebo v malých skupinkách. V průběhu roku se přesouvá podle dostupnosti potravy a aktuálních podmínek prostředí.

(L. Kadlecová, ilustrace F. Lopour)

Jak vidí horští kopytníci

Horským kopytníkům pomáhá jejich zrak přežít v otevřeném a často nepřehledném horském terénu. Na rozdíl od lidí se nezaměřují na drobné detaily, ale na rychlé rozpoznání pohybu a možného nebezpečí na velkou vzdálenost. Oči umístěné po stranách hlavy jim poskytují velmi široké zorné pole, takže mohou sledovat okolí téměř kolem dokola, aniž by museli otáčet nebo zvedat hlavu. Některé druhy mají navíc v oku tapetum lucidum, reflexní vrstvu, která zlepšuje vidění za šera a při zhoršených světelných podmínkách. Většina ptáků má také široké zorné pole, protože jejich oči jsou umístěny po stranách hlavy. Na rozdíl od kopytníků však mívají menší překryv zorných polí obou očí, a tedy i slabší prostorové (trojrozměrné) vidění.



Proč zoo opouští ikonická zvířata?

lemur kata (*Lemur catta*)

Často jsme v poslední době dotazováni ze strany návštěvníků, proč některá zvířata opouštějí zoo. Nejvíce takových dotazů jsme zaznamenali zejména na začátku roku 2025, kdy z naší zoo odcestovala skupina lemuru kata. Pojdme si přiblížit, na základě jakých kritérií jsme se rozhodli a jaké druhy potkal podobný osud.

Čísla mluví jasně!

Každé školou povinné dítě ví, že tisíce jsou více než desítky. Dle aktuálních informací (z evidenční aplikace ZIMS) lze zjistit, že lemur kata je v rámci Evropy chován ve 335 institucích. Pozor – toto jsou pouze instituce, které užívají výše zmíněnou aplikaci ZIMS. Lze proto předpokládat, že reálné číslo bude výrazně vyšší (což platí i u dalších zmiňovaných druhů zvířat). Co se týče počtu zvířat, mluvíme o téměř třech tisících lemurech kata v Evropě.

Tento druh lemura je ve své domovině na ostrově Madagaskar ohrožený, a to stejně jako většina lemuru. V zoologických zahradách měl ale velké štěstí,

a to hned dvakrát. Lemur kata se velmi dobře množí, jeho chov lze označit jako „snadný“, a navíc je návštěvnícky atraktivní. Druhým významným faktorem byl určitě film Madagaskar, který na začátku milénia tento druh dostal do povědomí většiny společnosti díky postavě krále Jelimána. Populace lemura katy v chovech v lidské péči stojí nyní na neotřesitelných základech, a právě proto jsme se u nás rozhodli

celou skupinu odeslat do zoo v Singapuru a tyto chovatelské kapacity věnovat jiným druhům.

Potřebují to více!

Naše zoo má jednu z největších kolekcí lemuru v rámci Evropy. Abychom vysvětlili, proč je výběr druhů důležitý, použijeme zase čísla. Oproti zmiňovanému lemurovi kata se podívejme

klokan rudokrký (*Macropus rufogriseus rufogriseus*)

na nenápadného lemura rákosového. Tohoto potravního specialistu si nepořídí zdaleka tolik zoo jako lemura kata. Proč? Odpověď je jednoduchá. Tento lemur je velmi náročný na výživu a s ní spojené gastrointestinální problémy. A pak lze lidově říci: „Má jen jednu barvu.“ A ještě ke všemu šedou.

Lemuři rákosoví jsou chováni pouze v 17 institucích (v rámci celého světa) a jejich populace v lidské péči čítá 56 jedinců. Hrdě můžeme říct, že naše zoo je jedním z nejzásadnějších chovatelů tohoto kriticky ohroženého druhu. Aktuálně jich v Plzni žije deset.

Přišli další...

Stejný scénář jako s lemury kata lze aplikovat i u jiných druhů. Z ptáčí říše lze u nás v zoo zmínit výměnu druhu u jihoamerických pštrosů nandu. Naše zoo se před několika lety rozhodla vyměnit tradičně chovaný druh nandu pampového za méně často (a také obtížněji) chovaného nandu Darwinova. Oba tyto druhy mají v přírodě podobný ochranný status. Pokud se ale podíváme na čísla v evropském chovu, uvidíme, že nandu pampového chová cca 166 institucí a počet jedinců

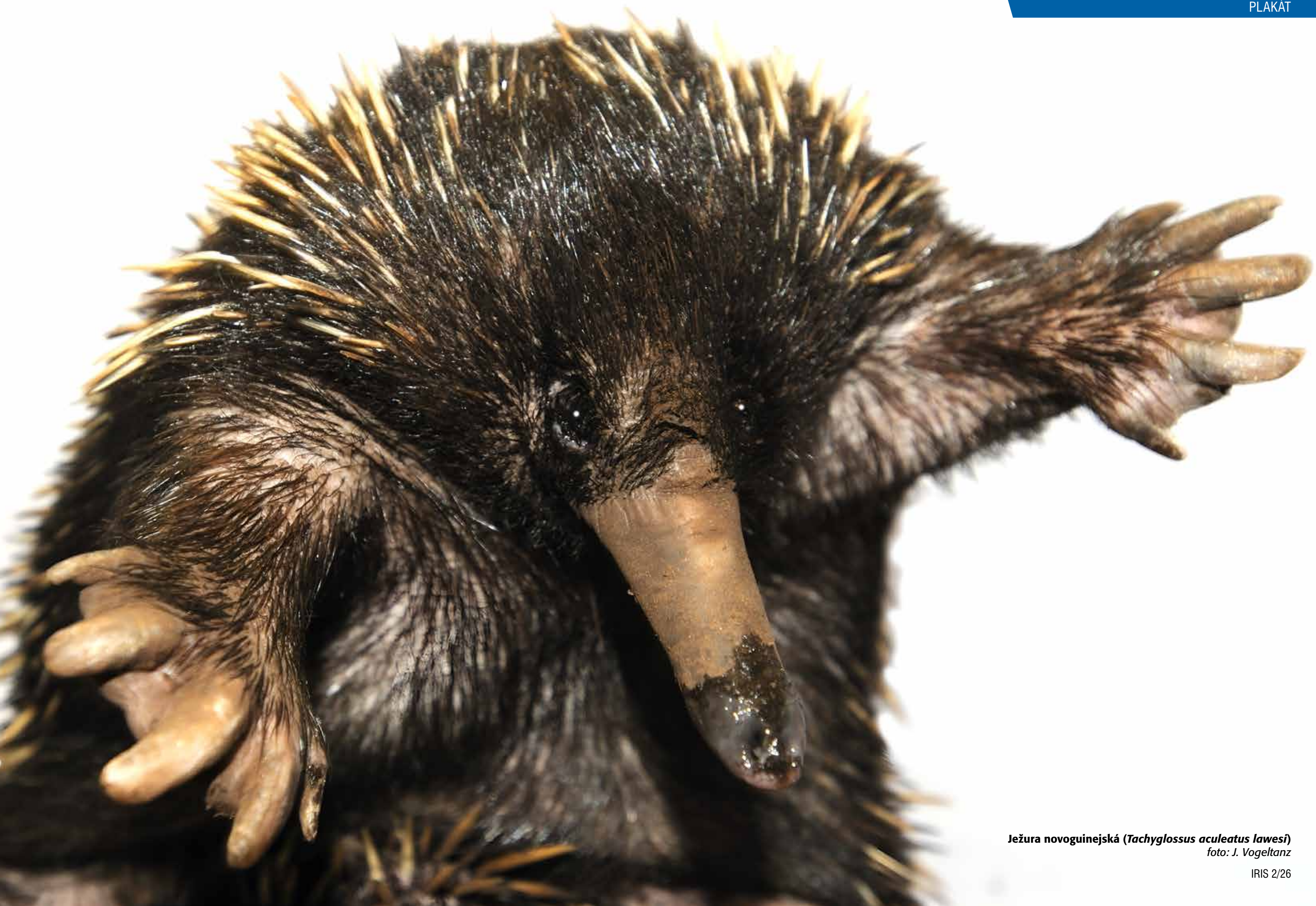
lemur rákosový (*Hapalemur alaotrensis*)

se pohybuje okolo 650 kusů. U nandu Darwinova se počet kusů pohybuje okolo 170 zvířat, což je téměř stejné číslo jako počet institucí chovajících nandu pampového.

Nejnovější případ v naší zoo je z letošního jara, kdy jsme se rozhodli zrušit chov klokanů rudokrkých. Ti už se na počet jedinců v zoologických zahradách probojovali do tisícových jednotek a také je to druh klokana, který je dnes velmi často

pořizován soukromníky. Z těchto důvodů jsme se rozhodli po klokanech rudokrkých věnovat prostor klokanům horským. I přesto, že tito klokané nejsou v přírodě ohrožení, v lidské péči jsou chováni opravdu raritně. Jejich chovu se nyní věnuje pouhých 10 zoo v Evropě (z toho 4 v ČR). Jsme proto rádi, že se připojíme k této hrstce zoologických zahrad, a doufáme, že v roce 2026 započne úspěšná éra chovu klokana horského v Plzni. (K. Rothová)

vari červený (*Varecia rubra*)



Ježura novoguinejská (*Tachyglossus aculeatus lawesi*)
foto: J. Vogeltanz

Papuánští draci

Agamy *Lophosaurus dilophus* v Zoo Plzeň chováme již od roku 2008. Cesta k sestavení chovné skupiny byla dlouhá a komplikovaná. Z původního páru (Ještě v zoo v Tropickém pavilonu – dnes v tomto prostoru najdete Království jedu) zbyl samotný samec, který byl následně zapůjčen soukromému chovateli. Z jeho mláďat se nám následně vrátila tři, jak se později ukázalo, všechno samice. S dvěma z nich se v Akva Tera můžete setkat dodnes, jedná se o jediné dvě samice v expozici. V roce 2022 k nim byl sehnán samec a hned v roce 2023 se podařilo odchovat první mláďata (5 jedinců). Zdálo se, že je vyhráno, bohužel následovala pauza, kdy se nedařilo vejce inkubovat. Dílem zřejmě pomohlo

obohacení potravy samic o myši holátka bohatá na vápník, proteiny a další živiny, dílem inkubace volně v místnosti (a tedy s nočními poklesy teplot). Neúspěchy se podařilo prolomit po roce a půl, na samém konci roku 2024. Od té doby se nám vylíhlo dalších 15 mláďat.

„Lofosauri“ jsou zvířata pro návštěvníky nesmírně atraktivní, a to navzdory tomu, že se přes den téměř nehýbou. Poměrně velcí ještěři jsou díky tomu přímo na očích návštěvníků i jejich objektivů. Životní strategie tohoto druhu (podobně jako u jiných zástupců rodů *Lophosaurus* a *Hypsilurus*) spočívá opravdu v tom, že zvíře celý den sedí na jednom místě na větvi. Není

to dáno jeho leností, jak by se mohlo zdát, nýbrž podmínkami v tropickém lese – kořist (především bezobratlí) se zde pohybuje po větvích, kde agamy čekají, takže není třeba za nimi nikam chodit. Obdobně vysoká vzdušná vlhkost a každodenní srážky znamenají, že stačí otevřít tlamu a zvíře se napije několikrát denně. Strategie příjmu tekutin do pralesa ideální, v chovu je to jedno z hlavních úskalí chovu. Vodu v misce (nebo v jezírku, jak je tomu v naší expozici) totiž nepovažují za pití a nebyt rosení dvakrát denně (přímo na zvířata, a tak dlouho, než přestanou kapky polykat), uhynuli by na dehydrataci.

(K. Kodejš)



Rok ve znamení výročí

To, že letos slavíme 100 let existence plzeňské zoo, je již mnohým dobře známo. Jako teprve druhá ze stávajících zoologických zahrad České i Slovenské republiky. Akcí a dáreků je a bude rozbaleno nemálo. Jenomže zdaleka nejde o výročí jediné, je potřeba si připomenout i některá další. Jedno je se stoletím zoo plně logicky svázané, ty další pojí jednička nebo šestka na konci roku s hlavním výročím spíše shodou okolností.

Po celou historii se pracovníci zoologické zahrady snaží poměrně velmi úspěšně sdělovat celému světu, že zahradu založili ke svému čtvrtstoletí plzeňští akvaristé, spolek Iris. A tak tu máme druhé výročí, 125 let od vzniku tohoto spolku, který navíc po změně společenského zřízení opět vykoná-

vá svoji odbornou a výstavní činnost na poli akvaristiky.

Pro úplnost připomeňme, že nápad na zoo přišel v září a byl dokonán hned v prosinci 1926.

Hned dvojice jubileí připadá na rok 1961, a jde tedy o 65. výročí. V jednom případě můžeme hovořit o narozeninách. V roce 1961 byla v místě dnešní Asijské zahrady, na části území bývalé zahrady Kodetovy, otevřena v rámci Parku kultury a oddechu Botanická zahrada v Plzni. Po dalších dvacet let byla pouhým sousedem zoo pod hlavníčkou PKO. Druhá událost tohoto roku je ale smutná, jde o definitivní zavření bran doudlevecké staré zoo „Iris“ v září po propuknutí infekce sněti sleziné, a tedy zánik první lokace zoo v Plzni.

Oslav a narozenin není nikdy málo. Další jubileum se váže k roku 1981 a máme tu 45. výročí. Čeho? Sloučení zoo s botanickou zahradou, vystoupení (cizím slovem delimitace) z PKO a včlenění přímo pod vedení města Plzně. Definitivně skončilo dvouúrovňové řízení obou zahrad a jejich nejprve více formální a administrativní, než funkční sloučení bylo v Československu unikátem.

Virtuózní spolupráci zoologie a botaniky, tedy modernizaci, edukaci, ochraně přírody a krásnému obrazu obou zahrad je letos přesně 30 let. Pod již často popsaným příměrem „probuzení Šípkové Růženky“ propukla modernizace a výše zmíněné aktivity roku 1996. To byl přijat tzv. generel, začaly se zvětšovat expozice a skupiny chovaných zvířat, zkvalitňovat návštěvnícký servis a růst návštěvnost.

Kdy nás čeká k oslavování něco podobného? Nejbližší v roce 2063, kdy si bude zoo na Lochotíně připomínat 100 let od přestěhování.

(M. Vobruba)

▲ Tygři ussurijští v 80. letech

◀ Příprava otevření botanické zahrady

(foto: Archiv zoo)



Ochrana a záchrana ohrožených druhů

V minulém čísle jsme si představili hlavní poslání moderních zoologických zahrad. Nyní se podíváme podrobněji na jejich klíčovou roli – ochranu a záchranu ohrožených druhů, která patří k nejdůležitějším úkolům dnešních zoo.

Vlivem lidské činnosti dnes mizí z přírody obrovské množství druhů. Ničení přirozeného prostředí, pytláctví nebo zavlékání nepůvodních živočichů způsobilo, že některé druhy – například vakovlka tasmanického, dronte mauricijského, korouna bezzubého nebo alku velkou – už nikdy neuvidíme. Mnoho dalších je na pokraji vyhynutí. Každý druh přitom hraje v přírodě důležitou roli a jeho ztráta může narušit rovnováhu celého ekosystému.

Zoologické zahrady proto fungují jako moderní „Noemovy archy“. Jedním z hlavních nástrojů je tzv. **ex situ ochrana**, tedy chov zvířat v lidské péči mimo jejich přirozené prostředí. Nejde však o obyčejný chov – zoologické zahrady po celém světě spolu úzce spo-



▲ koroun bezzubý (*Hydrodamalis gigas*)

▼ zubr evropský (*Bison bonasus*)

lupracují. V rámci programů, jako jsou Evropské zachovné programy (EEP), se přesně plánuje, jak se jedinci budou rozmnožovat, aby byla zachována genetická rozmanitost a předešlo se přibuzenskému křížení. U nejvzácnějších druhů se vedou mezinárodní plemenné knihy.

Díky této spolupráci se podařilo zachránit několik ikonických druhů. Známým příkladem je kůň Převalského, který ve volné přírodě přežil jen díky několika málo jedincům v lidské péči. Dnes se opět vrací do stepí Mon-

golska. Podobně byl zachráněn i zubr evropský nebo jelen milu. Úspěšné jsou i projekty v ptačí říši, například u bernešky havajské.

Ochrana ale neprobíhá jen v zoologických zahradách. Ještě důležitější je tzv. **in situ ochrana**, tedy pomoc přímo v přírodě. Zoologické zahrady podporují ochranu přirozeného prostředí a podílejí se na projektech po celém světě. Ochrana celých přírodních areálů je proto velmi důležitá, protože tím nechráníme jen jeden konkrétní druh, ale zároveň i mnoho dalších živočichů a rostlin, které v daném prostředí žijí. Často se oba přístupy propojují a zoologické zahrady poskytují zvířata pro návrat do jejich přirozeného prostředí. Tyto projekty jsou ale velmi náročné.

Důležitou součástí je i výběr druhů. Zoologické zahrady se stále více zaměřují na vzácné a ohrožené druhy, někdy i na úkor těch běžnějších – například méně známých, ale kriticky ohrožených lemurů.

Moderní zoo tak nejsou jen místem pro obdivování zvířat, ale důležitou součástí ochrany přírody a zachování života na Zemi pro budoucí generace.

(V. Kovařík, ilustrace F. Lopour)



Nejmenší leknín světa nově u nás



V naší botanické sbírce mohou nyní návštěvníci spatřit jednu z nejvzácnějších rostlin světa – leknín *Nymphaea thermarum*. Tento nenápadný druh je vůbec nejmenším známým leknínem. Jeho listy zřídka přesáhnou 5 cm a celá rostlina by se vešla do dlaně. Přestože patří do starobylé skupiny leknínů, které provázejí vývoj kvetoucích rostlin po miliony let, jeho příběh je až překvapivě moderní a dramatický.

Druh byl objeven teprve roku 1987 v malém mokřadu napájeném termálním pramenem v jihozápadní Rwandě. Původní lokalita však byla během dvou desetiletí zničena odvodněním a využíváním vody pro zemědělství. Roku 2009 byl proto leknín prohlášen za vyhynulý ve volné přírodě (EW). Doslova jej zachránil jen fakt, že několik rostlin bylo včas odebráno do botanických zahrad. Zásadní průlom v jeho množení přineslo zjištění, že semena potřebují ke klíčení přístup kyslíku a velmi mělkou vodu – nikoli hluboké jezírko, jak je běžné u jiných leknínů. Díky tomu dnes existují stabilní pěstované populace v řadě botanických zahrad světa.

Také v Plzni máme tento unikátní druh již několik let ve sbírce. Doposud však nebyl vystaven veřejnosti, protože jeho kultivace je náročná – vyžaduje trvale teplou vodu, mělkou hladinu, dostatek světla a stabilní prostředí bez výkyvů. Letos jsme proto vybudovali malou specializovanou vodní nádrž v pavilonu hrošíků liberijských. Přestože hrošík pochází z tropické západní Afriky a leknín z Afriky východní, spojuje je potřeba teplého a vlhkého prostředí. V pavilonu lze dlouhodobě udržet vhodnou teplotu vody i v zimním období a zajistit rostlinám dostatek světla.

Zdá se, že se leknínu na novém místě daří – postupně se rozrůstá a vytváří nové listy. Na první květy si návštěvníci možná ještě počkají, ale věříme, že se brzy objeví i ve veřejné expozici. V zázemí totiž rostliny pravidelně kvetou, což je dobrým znamením jejich vitality.

Příběh druhu získal nový rozměr v roce 2023, kdy byl znovu nalezen ve volné přírodě v oblasti termálních pramenů v jihozápadní Rwandě. Botanici zde v mělkých, bahnitých výtocích napájených teplou vodou objevili populaci

čítající stovky rostlin. Přesná lokalita není zveřejněna, aby se předešlo nelegálnímu sběru. Stanoviště je však i nadále ohroženo změnami vodního režimu, zemními pracemi či využíváním okolní krajiny. Druh tak sice již není považován za vyhynulý ve volné přírodě, jeho situace ale zůstává mimořádně křehká.

Tento příklad ukazuje, jak důležitá je kombinace ochrany přirozeného prostředí a péče botanických zahrad, které mohou fungovat jako „pojistka“ proti definitivnímu zániku druhu. I proto jsme rádi, že tento drobný, ale výjimečný leknín můžeme nyní představit i návštěvníkům Zoo a BZ Plzeň jako živou připomínku toho, že ochrana rostlin má skutečný a konkrétní význam.

(J. Hanzlíčková)

foto: J. Hanzlíčková, J. Vogelntanz



Ochrana nejmenšího ibise světa



Od začátku letošního roku plzeňská zoo přidala do svého ochranného portfolia nový projekt, který se zaměřuje na ochranu vzácných ostrovních endemitů z rovníkové Afriky. Myšlenka na ochranu ptačích společenstev ve střední Africe vznikla již dříve a zrealizovat mi jí pomohl ornitolog Ondřej Sedláček z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, který se mimo jiné věnuje výzkumu tropických druhů ptáků v Africe. Spolu s ním jsme se shodli na ambiciózním cíli: zaměřit se na výzkum a ochranu unikátních druhů ze souostroví Svatý Tomáš a Princův ostrov.

Vůbec nejdůležitějším krokem bylo navázání kontaktu s Ricardem Limou, vědcem působícím na Lisabonské univerzitě. Ten svůj život zasvětil výzkumu tropických společenstev právě na těchto ostrovech. Po mnoha online setkáních s Ricardem a Joanou Pereira, koordinátorkou ochrany přírody z organizace Birdlife International na

Svatém Tomáši, jsme se dohodli, že druhem, který si naši pozornost bezesporu zaslouží, je ibis svatotomášský (*Bostrychia bocagei*).

Svatý Tomáš a Princův ostrov

Toto vulkanické souostroví je samostatnou republikou, ležící na rovníku v oblasti Guinejského zálivu. Z pohledu biologa se jedná o opravdový ráj, proto se mu také přezdívá africké Galapágy. Vyznačuje se nejvyšší mírou endemismu z celé Afriky. Co se týče ptáků, tak se na Svatém Tomáši vyskytuje hned dvacet endemických druhů a na Princově ostrově pak dalších sedm. Hned několik z nich je kriticky ohroženo a zaslouží si zvýšenou pozornost ochranné komunity.

Proč právě Ibis?

Ibis svatotomášský je nejmenším žijícím druhem ibise, který žije skrytým

způsobem života v nížinných pralesích na jihu ostrova Svatý Tomáš. Jde o kriticky ohroženého endemita, o kterém se mnoho neví. Ibis svatotomášský dnes čelí celé řadě hrozeb. Od lovu přes ztrátu přirozeného prostředí, způsobenou především kácením starých stromů, až po tlak zavlečených savčích predátorů. Jeho sesterský poddruh z Princova ostrova byl již lidmi vyhuben v průběhu minulého století. O jeho ekologii, hnízdní biologii, pohybech a hrozbách máme zatím jen velmi omezené informace. Abychom mohli navrhnout správný přístup k ochraně tohoto druhu, musíme nejdříve tyto informace zjistit.

První výprava za ibisy

Po dlouhých přípravách a pečlivém zajištění veškerého vybavení jsme se vydali na naši první výzkumnou expedici. Tým tvořil kurátor ptáků Tomáš Peš, ornitolog Ondřej Sedláček a specialista na sledování ptáků

pomocí vysílaček Luboš Peške. Jedním z hlavních cílů bylo navázat spolupráci s místní pobočkou organizace BirdLife International a institucí Direção das Florestas e Biodiversidade a zároveň proškolit zaměstnance ministerstva v používaných metodách monitoringu. Poté jsme se přesunuli na jih ostrova, do oblasti Monte Carmo. Tato lokalita je mimořádně cenná, protože se zde vyskytují všechny endemické druhy ptáků a zároveň i životaschopná populace ibisů. Právě zde jsme strávili dva týdny intenzivní práci v terénu. Pomocí fotopastí jsme mapovali výskyt ibisů a snažili se vytipovat vhodná místa pro jejich budoucí odchyt.

Klíčovou částí projektu bylo samotné odchytávání ptáků, na němž jsme spolupracovali s místními spolupracovníky. Využívali jsme různé metody, abychom získali základní, dosud chybějící údaje, a to především hmotnost dospělého jedince. Právě ta je zásadní pro bezpečné použití GSM vysílaček. Pokud se podaří ibisy těmito zařízeními označit, otevře se nám zcela nový pohled na jejich život. Budeme moci sledovat jejich každodenní pohyb i sezónní změny v chování. Takové poznatky jsou přitom klíčové pro návrh účinných ochranných opatření a dlouhodobé přežití tohoto vzácného druhu.

Výsledky

Po vybudování tábora na břehu řeky Rio Martim Mendes jsme se pustili do systematického mapování terénu. Rozmístili jsme fotopasti podél dvou transektů na dvou paralelních hřebenech, oddělených hlubokým údolím. Ze zkušeností místního spolupracovníka Mita jsme věděli, že právě zde se s ibisy setkává nejčastěji. A terénní data mu dala za pravdu. Přítomnost ibisů potvrdily nejen snímky z fotopastí, ale i přímá pozorování. Zdá se, že tato relativně plochá stanoviště ibisi upřednostňují při sběru potravy. Znepokojujícím zjištěním bylo mnoho fotografií zavlečených savců. Zaznamenali jsme přítomnost koček, psů, cibetek, krys obecných a kočkodanů mona. Právě posledně jmenovaný druh by mohl představovat významnou hrozbu pro hnízda ibisů. Ve vyšších polohách se vyskytují také zdivočelá domácí prasata.

Zlomový okamžik přišel po jedenácti dnech strávených v pralese. Dne 22. března se nám podařilo odchytit prvního dospělého samce ibise svatotomášského. Následovalo jeho podrobné zpracování – změřili jsme ho, zvážili a odebrali vzorky krve i trusu. Tyto materiály nám v budoucnu umožní například analyzovat složení potravy

tohoto málo prozkoumaného druhu. Před vypuštěním jsme ptáka označili červeným odcítacím kroužkem s kódem C3, který nám umožní jeho spolehlivou identifikaci při dalších pozorováních.

Ne všechno však proběhlo podle plánu. Ukázalo se, že GSM vysílačky nefungují. Nedokázaly prostřednictvím místního operátora odesílat nasbíraná data. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli ptáka vypustit bez vysílačky. Věříme, že se nám podaří technické potíže do příští expedice odstranit a na podzim už budeme schopni ibisy vybavit i těmito zařízeními.

Budoucí cíle

V následujících měsících se zaměříme na analýzu nasbíraných vzorků, které putovaly na univerzitu v Lisabonu a zároveň vyhodnotíme materiál z fotopastí. Do budoucna chceme větší pozornost věnovat také akustickému monitoringu ibisů. Tito ptáci se ozývají především při vzájemné komunikaci na společných nocovištích, což z jejich hlasových projevů činí cenný zdroj informací. Právě ten by nám mohl pomoci přesněji odhadnout populační hustotu ibisů na ostrově. Přetrvávajícím cílem projektu bude značení dospělých ptáků barevnými kroužky a vysílačkami. Nedílnou součástí naší práce je také spolupráce s místními komunitami, zejména s lovci, kteří se na úbytku ibisů dosud významně podílejí. Této oblasti se bude intenzivně věnovat organizace BirdLife International. Zkušenosti z naší první terénní výpravy ukazují, že dosažení těchto cílů nebude jednoduché. Přesto jsme přesvědčeni, že zvolený směr dává smysl a představuje důležitý krok k lepší ochraně ibisů.

(Text a fotografie: T. Peš ml.)

◀ **Typická lokalita s výskytem ibisů.**



Jak můžete pomoci?

- Návštěvou Zoo Plzeň prostřednictvím 5 Kč ze vstupného „Help nature“.
- Záchranné projekty Zoo a BZ Plzeň můžete podpořit jednorázovým finančním darem.



„Jedáci“ po pětatřicáté

V únoru 2026 se v Zoo Plzeň již tradičně uskutečnila Herpetologická a teraristická konference. Samotný fakt, že šlo o konferenci s pořadovým číslem 35, napovídá, že se jedná o akci s dlouhou historií. Ta se začíná psát již roku 1986, kdy byla založena Organizace karlovarských teraristů, zaměřující se na ochranu a poznání obojživelníků a plazů. Hned v témže roce se konal i první z teraristických aktivů, které se postupně vyvinuly až do dnešního formátu mezinárodních konferencí. Již od samého počátku se na kongresech pořádaných ve Svatošských skalách setkávaly špičky tuzemské herpetologie a zástupci zoologických zahrad (Zoo Praha, Zoo Jihlava, Zoo Dvůr Králové, Zoo Hluboká a další, samozřejmě včetně Zoo Plzeň). Nechyběli ale ani zahraniční hosté, již v 80. letech například kapacity jako byl Ludwig Trutnau nebo Mario Schweiger.

V 90. letech se Organizace karlovarských teraristů změnila na Spolek chovatelů jedovatých hadů a jako významný organizátor a hybná síla nejen akcí Spolku, ale i chovu jedovatých plazů u nás, se projevuje Petr Voženílek. Konference, výrazně zaměřené na problematiku jedovatých hadů, samozřejmě pokračují a jako unikát vzniká od roku 1991 tradice udílení ceny **Hadák roku (Snake-man of the year)** za významný podíl na výzkumu herpetofauny v přírodě, chovu v lidské péči, ochraně přírody,

vzdělávání a popularizaci. Mezi oceněnými tak najdeme opravdové špičky v oboru zoologie a teraristiky, jako například Ivan Rehák, Petr Velenský, Ivan Kubát, Pavel Moucha, ale i světové kapacity – Mario Schweiger, Jonathan Campbell, Mark O'Shea, Göran Nilson.

Zatímco první konference se konaly v lednovém termínu, současný (konec února) je dodržován na počest P. Voženílka okolo výročí jeho úmrtí (24. 2. 2003).

V roce 2013 se díky podpoře vedení Zoo a BZ Plzeň, především pak ředitele Jiřího Trávníčka, konference přesouvají do prostor environmentálního centra Lüftnerka, kde probíhají do současnosti.

Konference se postupem času přelily do mezinárodního formátu a v současnosti je standardem i angličtina coby hlavní jazyk, v angličtině jsou i všechny přednášky, což je nezbytné, jelikož se zde každým rokem sejdou zájemci ze šestnácti až sedmnácti zemí celého světa. Jelikož je zájem veliký, počet účastníků je každoročně omezen kapacitou přednáškové místnosti a činí okolo 100 lidí. Nedílnou součástí jsou i prohlídky našich expozic a zázemí, vzhledem k zaměření konference v první řadě v Království jedu. Účastníci mají možnost si zoo během konference projít i sami, čehož hojně využívají.



Každý ročník má souhrnné téma pro přednášky, dané buď taxonomicky nebo geograficky, a na základě toho jsou zváni i vážení hosté, namátkou jmenujme například rok 2017 – zaměření na křovináře rodu *Lachesis* – přenášeli například Greivin Corrales (ochrana in-situ v Kostarice) a Sergey Riabov (chov v zajetí, RU). V roce 2018 konferenci navštívil a přednáškami obohatil odborník na indickou faunu a ochranu přírody Romulus Whitaker. V roce 2023 byla konference věnována ochraně zmije menší (*Vipera ursinii*) a dalším palearktickým druhům, s představením dlouholetého projektu Maďarských kolegů v čele s Bálintem Halpernem.

Letošní ročník byl věnován herpetologii africké a nejvýznamnějšími osobnostmi zde byli bezpochyby Aaron Bauer (výzkumy na jihu Afriky) a Stephen Spawls (taxonomie afrických kober a představení dlouholetých zkušeností s pozorováním a výzkumem jedovatých hadů v Africe, a to doslova i na vlastní kůži). Výsledky dlouholetého výzkumu trnorpů (*Uromastix*) v přírodě a jeho aplikaci v chovu představil známý německý herpetolog Thomas Wilms. Kurátor studenokrevných Pařížského přírodovědného muzea Olivier Marquis nám představil projekty na ochranu chameleonů na Madagaskaru. Hadákem roku byl za celoživotní zásluhy v popularizaci, boření mýtů, prezentaci a chovu jedovatých hadů zvolen duchovní otec Království jedu Miroslav Dohnal. Stal se tak jediným, kdo ocenění získal dokonce dvakrát.

Závěrem nezbyvá než poděkovat organizátorům konference, především Janu Dohnalovi a Danielu Kolečkovi, za neustávající podporu konference Jiřímu Trávníčkovi a celé Zoo Plzeň, a pozvat všechny zájemce na další ročník, který se uskuteční **26.–28. února 2027** na tradičním místě. I v případě 36. ročníku je nepochybně na co se těšit.

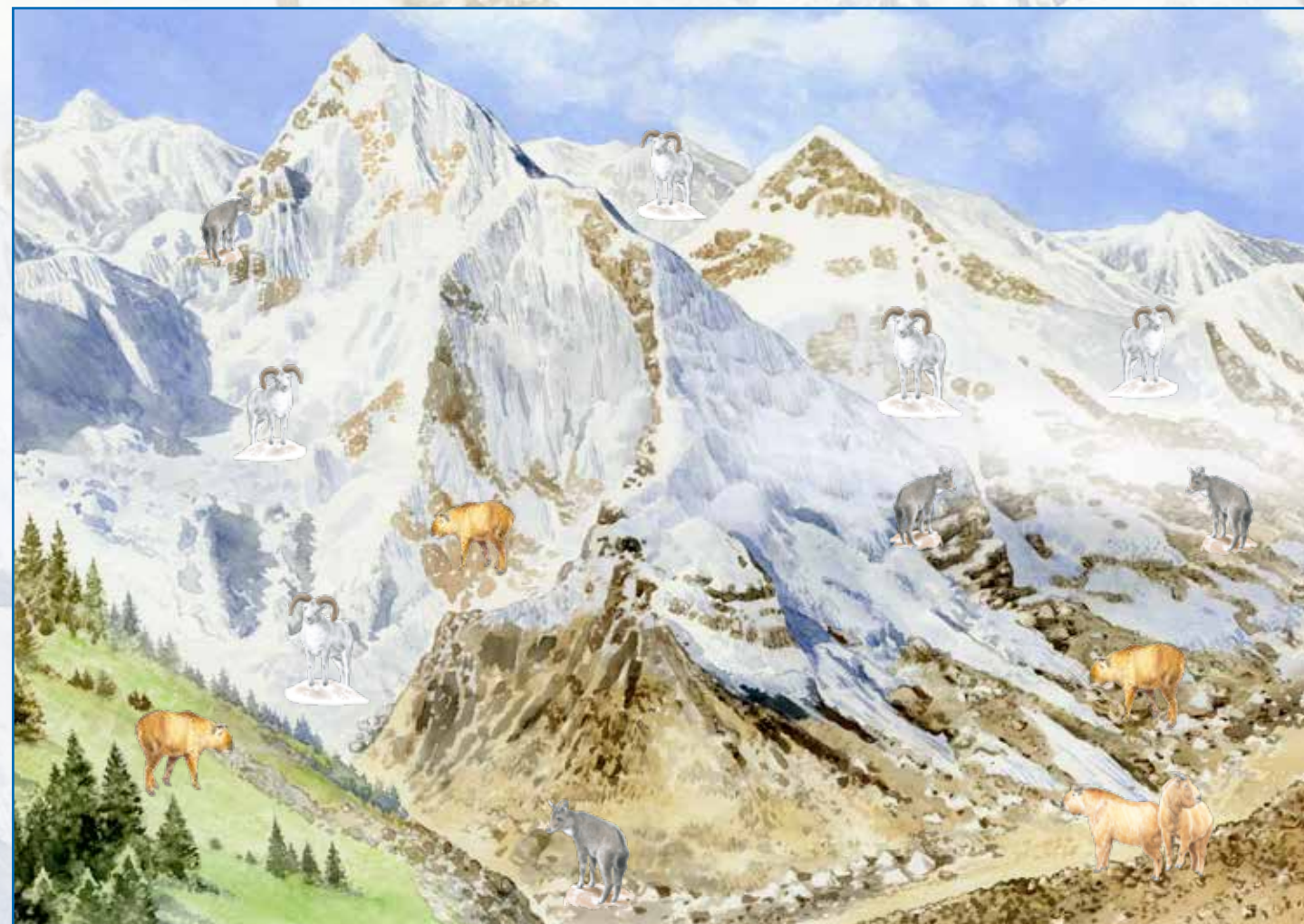
(K. Kodejš)

◀ **Společné foto účastníků konference (P. Vyskočil)**

KOPYTNÍCI

Úkol:

Spočítej správný počet jednotlivých druhů, zapiš do vzorečku a vypočti.



Počet takinů * počet ovcí * počet goralů = _____

Dosad' správně slova ve větách a vyjde ti jméno mláděte takina čínského:

Kopytníci disponují _____ smysly, které je chrání před predátory. (3. písmeno)

Před chladem je chrání hustá _____ srst. (5. písmeno)

Speciální stavba kopyt jim umožňuje lepší přilnavost na skalách, _____, sněhu i ledu. (3. písmeno)

Vysokohorští kopytníci mají větší kapacitu plic a také vyšší počet červených _____. (5. písmeno)

Správnost odpovědí můžeš ověřit uvnitř časopisu. (Přípravila I. Jandová, ilustrace F. Lopour)

Počet kopytníků: Správný výsledek je 100, což značí letošní 100. výročí založení naší zoo. Srděčně vás zveme na oslavu! Jméno mláděte: (výbornými) 2. (izolující) 3. (kamenech) 4. (krvíně)

SOKOLNICKÉ UKÁZKY



DENNĚ
mimo pondělí

V ZOO PLZEŇ

ZOO
let Zoo Plzeň



Sbírej Šmuclíky
na dárky!

**JSME HRDÝM
PARTNEREM**



Užitkové
vozzy



SKODA



SKODA Plus

Das WeltAuto.
Prověřené ojeté vozy

Hyundai Promise
Prověřená Ojetá Vozidla

Šmuccler
ojetě vozy



Informace o dětském
programu Šmucclík

Šmuccler

#SmucclerPodporuje

Borská 59, Plzeň