



Foto: Photo Petr Hamerník

Samice klokánka krysiho (*Potorous tridactylus*) Prašivka se stala jedním z nejstarších zdokumentovaných jedinců svého druhu na světě, když se dožila věku více než 14 let

The female long-nosed potoroo (*Potorous tridactylus*) Prašivka ("Scabbers") has become one of the oldest documented individuals of her species in the world when she lived to be more than 14 years old

Úvodem – Zoo Praha v roce 2023

JAROSLAV ŠIMEK

Zoologická zahrada hl. m. Prahy, U Trojského zámku 120/3, 171 00 Praha 7

Pomyslnou nejvyšší příčkou na poli chovatelských úspěchů roku 2023 v Zoo Praha a současně i jedním z největších úspěchů v celé její historii se stal odchov prvního mláděte luskouna v Evropě. Samička luskouna krátkoocasého (*Manis pentadactyla*) pojmenovaná Šiška se narodila 2. února, necelý rok po příchodu rodičů ze zoo v Tchaj-peji. Přestože její odchov nebyl bez problémů a bylo ji zapotřebí uměle dokrmovat, podařilo se mládě úspěšně odchovat. Zcela výjimečnému, byť doufejme, že nikoliv ojedinělému, odchovu je věnován jeden z hlavních článků tohoto čísla *Gazelly*. Význam odchovu Šišky umocňuje skutečnost, že se díky němu daří upozorňovat na problematiku ochrany luskounů, kteří jsou zejména kvůli svým šupinám, používaným v tradiční čínské medicíně, nejvíce nelegálně obchodovanými savci světa.

V roce 2023, kdy branami Zoo Praha prošlo celkem 1 358 292 návštěvníků, se narodilo či vylihlo celkem 1 139 mláďat 210 druhů savců, ptáků a plazů (66 druhů savců, 103 druhů ptáků a 41 druhů plazů), v kategorii odchovaných bylo ke konci roku vedeno celkem 910 mláďat 188 druhů (z toho 59 druhů savců, 92 druhů ptáků a 37 druhů plazů). Ke konci roku 2023 bylo chováno celkem 6 296 jedinců 703 druhů. V hlavních kategoriích (savci, ptáci, plazi) se jednalo o 4 062 jedinců 596 druhů.



Foto: Petr Hanemík

Průlomovým odchovem roku 2023 byl evropský prvodchov dvou mláďat želvy dlaždicovité (*Manouria impressa*), která byla pro svou citlivost a komplex životních nároků považována za nechovatelnou v lidské péči

The breakthrough breeding of 2023 was the first European rearing of two juvenile impressed tortoises (*Manouria impressa*), a species previously considered impossible to keep in human care due to its sensitivity and complex life requirements

Detailní výpis chovaných druhů a narozených mláďat je uveden v tradičních přehledných tabulkách v následující kapitole, zde je uveden výběr nejpodstatnějších událostí v jednotlivých chovech i aktivit na poli ochranných projektů in situ, vycházející z textů jednotlivých kurátorů a vedoucích pro Výroční zprávu Zoo Praha 2023, která je dostupná na webu Zoo Praha:

https://www.zoopraha.cz/documents/2024-082_Vyrocní-zprava-2023.pdf

V roce 2023 se vylíhlo nebo narodilo 335 mláďat 41 druhů plazů – želv, ještěřů a hadů. Zásadním a průlomovým odchovem roku pro nás byla dvě mláďata želvy dlaždicovité (*Manouria impressa*), tedy druhu, který dosud žádná evropská zoo nerozmnožila. Ještě před pár lety byly želvy dlaždicovité pro svou citlivost a komplex životních nároků považovány za nechovatelné v lidské péči. Naši chovnou skupinu tvoří čtyři samice získané v roce 2010 jako mláďata ze soukromého projektu pod patronací basilejské univerzity a samec dovezený po dlouhém úředním procesu v listopadu 2022 ze zoo v Tchaj-peji.

Druhým nejvýznamnějším odchovem byla želva ostnitá (*Heosemys spinosa*). Tyto želvy stabilně rozmnožujeme jako jediná evropská instituce, ačkoli jejich chov byl založen v roce 2001 dostatečným počtem jedinců z takzvaného hongkongského konfiskátu a jsou zařazeny do chovného programu EAZA. Jejich reprodukce je ovšem velmi nesnadná, a to i proto, že kladou po jednom vejci vyžadujícím velmi specifické inkubační podmínky. Tím více je potěšitelné, že se nám podařilo rozmnožit samici, která se vylíhla již u nás, došlo tedy v samičí linii k prvnímu dosažení druhé generace v Evropě.

U želv skalních (*Malacochersus tornieri*) je situace v institucích sdružených v EAZA do té míry stabilní, že nebylo vydáno doporučení k množení. Výjimečně jsme však jedno mládě vylíhli, protože se jedná o jedince třetí následné generace v naší zoo, což je u dlouhověkých suchozemských želv mezi zoologickými zahradami stále zcela ojedinělé. Velkou radost máme z jedné vylíhlé želvy amboinské (*Cuora amboinensis*), protože u tohoto tradičního druhu nastaly v uplynulých několika letech obtíže při inkubaci vajec.

Velmi významným odchovávaným druhem je agama malovaná (*Agama picticauda*) s 24 mláďaty. Jméno druhu se v našich materiálech objevuje poprvé v souvislosti s revizí dříve široce rozšířeného druhového komplexu



Foto: Petr Hamenik

Zakladatel chovu leguánů kubánských (*Cyclura nubila nubila*) – Pepino – žil v Zoo Praha přes 31 let, přičemž přišel jako zcela dospělý ve věku nejméně 10 let a jeho geny jsou nějakým podílem zastoupeny u většiny mláďat odchovaných v Zoo Praha

The founder of the Cuban ground iguana (*Cyclura nubila nubila*) breeding line—Pepino—lived in Prague Zoo for over 31 years. He arrived as a fully grown adult, at least ten years old, and his genes are somehow represented in most of the juveniles reared at the zoo

agamy osadní, který se rozpadl na řadu lokálně omezenějších druhů. Jejich určení bez znalosti místa původu je nemožné bez analýzy DNA. Tu pro nás provedla odborná skupina z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Výsledkem analýzy bylo přeurčení druhu agamy západoafrické na agamu malovanou.

Velmi výrazného chovatelského výsledku se po několika letech podařilo docílit u pouštního leguána čukvaly zavalitě (*Sauromalus ater*) – 17 mláďat je nejvíce v historii chovu. Poprvé se v Zoo Praha rozmnožily agamy límcové (*Chlamydosaurus kingii*), které jsme začali chovat v předešlém roce, obdobně jako nově pořízené druhy – lepoještěr pestrý (*Calotes versicolor*) a mabuja východní (*Mabuya multifasciata*), umístěné ve vstupním rondelu Indonéské džungle v tropické vegetaci nad vodní hladinou.

Zvláštní zmínku zaslouží chov leguánů kubánských (*Cyclura nubila nubila*). V roce 2023 v důsledku vysokého věku uhynul zakladatel chovu, samec Pepíno. Tento rekordman žil v Zoo Praha 31 let, 5 měsíců a 17 dní, přičemž přišel jako zcela dospělý ve věku nejméně 10 let. V říjnu se vylíhlo 9 mláďat, která se stala 25. ročníkem mladých leguánů kubánských v Zoo Praha. Celkové číslo za dobu chovu činí úctyhodných 248 odchovaných mláďat, přičemž ve většině z nich jsou nějakým podílem zastoupeny Pepínovy geny. V expozičním celku Terárium se nově objevili mladí jedinci velmi vzácně chovaných a rovněž velmi atraktivních psolavců Batesových (*Corallus batesii*), kterým jsme připravili expozici napodobující stromové patro amazonského pralesa.

Nové druhy jsme pořídili také do připravované mongolské expozice v areálu u horní stanice lanovky, kde sice budou dominovat koně Převalského, ale vedle nich bude prostor i pro drobnější mongolskou faunu včetně několika druhů plazů. Kromě hroznýšků tatarských (*Eryx tataricus*), které jsme pořídili jako mláďata z odchovu zoo v Kolíně nad Rýnem a které chováme již několik let, jsme na podzim získali trojici druhů drobných ještěrů typických pro Střední Asii. Jedná se o paještěrku Převalského (*Eremias przewalskii*), agamku Převalského (*Phrynocephalus przewalskii*) a agamku různobarvou (*Phrynocephalus helioscopus varius*).

Úspěšné rozmnožování jsme zaznamenali u tří druhů obojživelníků. Běžnější létavku obecnou (*Polypedates leucomystax*) používáme v různých expozicích na doplnění biotopu a k likvidaci přebytečného hmyzu. Obtížněji chovatelnou létavku ušatou (*Polypedates otolophus*) vystavujeme spolu s předchozím druhem v akváriu ve



Foto/Photo Miroslav Bobek

Novým druhem v expozici Gobi je agamka různobarvá (*Phrynocephalus helioscopus varius*)

A new species in the Gobi exhibit is the Mongolian sunwatcher agama (*Phrynocephalus helioscopus varius*)



V zázemí se podařilo rozmnožit rákosníčku běloskvrnnou (*Heterixalus alboguttatus*), kterou je možné pozorovat v pavilonu Afrika zblízka
 The white-spotted reed frog (*Heterixalus alboguttatus*) was successfully bred in the off-exhibit areas and can be observed in the Africa up Close house

vstupním rondelu v pavilonu Indonéská džungle, ale pro její rozmnožování je třeba vytvořit zvláštní podmínky (dešťovou komoru) v zázemí. Podobným způsobem se v zázemí podařilo rozmnožit i rákosníčku běloskvrnnou (*Heterixalus alboguttatus*), která má svou expozici v pavilonu Afrika zblízka.

Ačkoli u hromadně chovaných ryb většinou o rozmnožování neusilujeme a stavy doplňujeme odchovy z farm, na jednu charakteristickou skupinu ryb vystavovaných v pavilonu Indonéská džungle klademe zvláštní důraz a snažíme se je vytírat v zázemí. Touto skupinou jsou duhovky, u nichž se podařilo rozmnožit čtyři druhy: duhovku lososovou (*Glossolepis incisus*), diamantovou (*Melanotaenis praecox*), Bleherovu (*Chilatherina bleheri*) a duhovku Boesemanovu (*Melanotaenis boesemani*). Dva druhy ryb jsou schopné rozmnožování přímo ve společných expozicích. Jedná se o parmičku *Dawkinsia tambraparniei*, která za dobu úspěšné existence v pavilonu Indonéská džungle čtyřikrát změnila vědecké jméno či určení, a dánío malabarské (*Devario malabaricus*) z pavilonu Čambal.

V chovu ptáků jsme v roce 2023 měli v potenciálních chovných párech celkem 220 druhů, z nichž jich celkem 146 sneslo alespoň jedno vejce. Prokazatelně oplozené snůšky byly získány od 112 druhů, u 103 druhů se vylíhla mláďata, odchovat se podařilo mláďata u 92 druhů.

Historickou událostí v chovu ptáků se stal říjnový dovoz morčáků paranských (*Mergus octosetaceus*), přičemž se jednalo o první vývoz mimo jejich domovinu. Pět párů jsme získali ze Zooparque Itatiba v Brazílii, s nímž spolupracujeme na chovném programu. Ptáci se v zázemí skleníkového typu adaptovali velmi dobře. Představení veřejnosti bylo naplánováno na začátek návštěvnícké sezony 2024. Novým druhem se stala také nelétavá kachyně parníková (*Tachyeres pteneres*) – jeden pár pocházející z ptačího parku Walsrode po absolvování předepsané karantény obývá od ledna 2024 expozici společně s tučňáky Humboldtovými.

Mezi vzácné odchovy roku 2023 se zařadilo pět mláďat husovců stračích (*Anseranas semipalmata*) a osm pižmavek konžských (*Pteronetta hartlaubii*). U pižmavek se jedná o třetí přirozený odchov v řadě, celkem bylo odchováno již 15 mláďat. Úspěšné bylo hnízdění australských kormoránů černobílých (*Microcarbo melanoleucos*), jejichž evropská populace doznala obrovského úbytku. V současné době se v pražské zoo nachází nejpočetnější kolonie mimo jejich původní domovinu. Do konce roku 2023 se podařilo odchovat 12 mláďat, což je doposud největší úspěch. Potěšitelné byly odchovy všech chovaných druhů ibisů: bílých (*Eudocimus albus*) – tři mláďata, slámostřelů (*Threskiornis spinicollis*) – čtyři mláďata, černohlavých (*Threskiornis melanocephalus*) – dvě mláďata,



Historickou událostí se stal dovoz pěti párů morčáků paranských (*Mergus octosetaceus*) ze Zooparque Itatiba v Brazílii, s nimiž spolupracujeme na chovném programu. Jednalo se o první vývoz mimo jejich domovinu

A historic event was the import of five pairs of Brazilian mergansers (*Mergus octosetaceus*) from Zooparque Itatiba in Brazil with whom we cooperate on the breeding programme. This was the first export outside their homeland



Novým druhem do ptačí kolekce se také stala nelétavá kachyně parníková (*Tachyeres pteneres*) – jeden pár nyní obývá expozici společně s tučňáky Humboldtovými

A new species to the bird collection is the flightless Fuegian steamer duck (*Tachyeres pteneres*)—a pair now inhabits the Humboldt's penguin exhibit

šedokřídých (*Theristicus melanopsis*) – jedno mládě a poprvé v historii chovu také ibisů modrookých (*Threskiornis bernieri*) – jedno mládě. Tento druh je ojediněle chovaným endemitem Madagaskaru podobně jako ibis madagaskarský (*Lophotibis cristata urschi*), který odchoval přirozeně tři mláďata, což je skutečně raritní výsledek. Poprvé v Zoo Praha i v České republice jsme odchováli jedno mládě jihoamerického ibise bělolicího (*Plegadis chihi*). Příslušnou návštěvnickou pozornost přitahovalo gigantické hnízdo kladivoušů afrických (*Scopus umbretta*) v průchozí voliérě, ve kterém pár odchoval tři mláďata.

Jedno odchované mládě supa mrchožravého (*Neophron percnopterus*) a 11 mláďat poštolek jižních (*Falco naumanni*) jsme odeslali na posílení reintrodukčního programu v Bulharsku, do adaptačních voliér, ze kterých budou na jaře vypuštěna do přírody. Pro reintrodukcí byla poskytnuta také dvě mláďata puštíků bělavých (*Strix uralensis macroura*), v tomto případě do Rakouska. Z hrabavých ptáků si ceníme pěti mláďat ohrožených hoků červeno-laločnatých (*Crax blumenbachii*), která se stala prvním odchovem tohoto druhu v rámci České republiky. Poprvé jsme odchováli bažanta vietnamského (*Lophura hatinhensis*) a tradičně jsme měli odchovy u bažanta Edwardsova (*Lophura edwardsi*) – celkem pět mláďat.



Foto: Petr Hamerník

Doposud nejúspěšnější odchov (12 mláďat) byl v tomto roce zaznamenán u australských kormoránů černobílých (*Microcarbo melanoleucos*), kterých je v Zoo Praha nejpočetnější kolonie mimo jejich původní domovinu

The most successful breeding so far (12 chicks) has been recorded in Australasian little pied cormorants (*Microcarbo melanoleucos*), which are the most numerous colony in Prague Zoo outside their original homeland

Mezi nejvýraznější úspěchy ptačí sekce zoo patřila dvě mláďata nestorů kea (*Nestor notabilis*), která byla na začátku roku odchována ručně chovateli, ale později adoptována vlastními rodiči. Mezi dalšími odchovy papoušků jsou velkým úspěchem čtyři mláďata loríčků rudobradých (*Psittaculirostris edwardsii*) od dvou párů. Dosud se nikdy nepodařilo odchovat mláďata od dvou párů v jedné hnízdní sezoně. Zoo Praha je navíc jedinou institucí, která tento druh dlouhodobě odchovává. Potěšitelný byl první přirozený odchov v expozici Rákosova pavilonu u amazonek jamajských (*Amazona collaria*), kteří odchováli pět mláďat.

V chovu sojkovců vlnkohřbetých (*lanthocincla lunulata*) se podařilo po devíti letech odchovat dvě mláďata, což je velmi výjimečné. Tato mláďata se v roce 2023 stala jedinými odchovy v rámci světových zoologických zahrad. Podobně vzácní jsou i sojkovci rezavouší (*Garrulax castanotis*), u nichž se podařilo odchovat dvě mláďata. Vylíhla se v líhni a byla rozkrmena chovateli, načež byla zpětně podsazena pod rodiče. Opakovaně jsme využili metodiku „pěstounského“ odchovu vlastními rodiči. V líhni se po deseti letech vylíhla tři mláďata íren tyrkysových (*Irena puella*). Jedno z nich se podařilo odchovat ručně chovateli a jedno pod rodiči, třetí mládě bohužel uhynulo, ale i tak je to v chovu pěvců velký úspěch.

V chovu savců se narodilo 398 mláďat 66 druhům. Nejzásadnějším narozeným savcem a v podstatě nejzásadnějším mládětem roku v celé zoo se stala již výše zmíněná samička luskouna krátkoocasého, neméně významný byl ale i odchov mláděte ježury novoguinejské (*Tachyglossus aculeatus lawesii*). Mládě vylíhlo v první polovině ledna dlouho prosperovalo, kritická se však ukázala až doba odstavu, který nastává zhruba v osmi měsících života. Mládě nezačalo přijímat potravu pro dospělé a jeho váha klesala. Podobně to bylo i u mláďat v jiných zoo, například v San Diegu. Zaznamenaný pokles může dosáhnout až desítek procent hmotnosti. V našem případě došlo k poklesu ze zhruba 1 300 g na pouhých 870 g! Po konzultacích s kolegy ze San Diego jsme opakovaně provedli krmení mláděte sondou v anestezii, což je náročné a riskantní. Zároveň proběhla medikace proti kokcidiím. Nakonec se podařilo zprůchodnit mláděti střeva a nastartovat chuť k jídlu a ke konci roku již vážilo přes 1,5 kg (i přes úspěšný odchov mládě ježura bohužel uhynula krátce po dosažení prvního roku života).



Foto/Photo Tereza Mrháňková

Radost nám udělalo pět mláďat ohrožených hoků červenolaločnatých (*Crax blumenbachii*), která se stala prvním odchovem tohoto druhu v rámci České republiky
We were delighted with five chicks of the endangered red-billed curassow (*Crax blumenbachii*), the first breeding of this species in the Czech Republic

Mezi vačnatci za významný považujeme odchov tří mláďat kloků rodu *Dorcopsis*, dvou mláďat kloků obrovských tasvánských (*Macropus giganteus tasmaniensis*), kteří se úspěšně zabydleli v průchodném výběhu, a tří mláďat kloků horských východních (*Osphranter robustus robustus*). Tento druh se v Zoo Praha rozmnožuje úspěšně do té míry, že jsme z našich odchovů založili chovy či bakalářské skupiny ve čtyřech dalších zoologických zahradách. Zásadní událostí byl ale dovoz samice wombata obecného tasvánského (*Vombatus ursinus tasmaniensis*). Samice Winkleigh se narodila v tasvánské Trowuně a je to zkušená matka, která již mláďd odchovála. Krátce poté, co se seznámila se samcem Cooperem, jsme registrovali první páření a na konci roku bylo evidentní, že pozdější páření bylo úspěšné. Mezi vačnatci jsme ale byli svědky i nepříjemných událostí, jakými byl úhyn jednoho ikonického jedince – ve věku více než 14 let uhynula samice klokánka krysího (*Potorous tridactylus*) Prašivka, která se stala jedním z nejstarších zdokumentovaných klokánků krysích na světě.

Mláďata se objevila u řady drobných druhů savců, mezi jinými se jednalo o dvojčata u komb Garnettových (*Galago garnetti*), jedno mláďd dikobraza palawanského (*Hystrix pumila*) či jedno mláďd urzona kanadského (*Erethizon dorsatum*). V případě urzonů bylo potěšitelné, že se jednalo po matce o mláďd v druhé generaci. Vysoký počet 16 mláďat jsme zaznamenali u nejmenších chovaných savců v Zoo Praha – bělozubek nejmenších (*Suncus etruscus*). Mezi nově přichozí i nově chované druhy patřili čtyři hraboši sýslí (*Lasiopodomys brandtii*), kteří se hned rozmnožili, a šest párů přírodní formy piskomila mongolského (*Meriones unguiculatus*). Oba druhy byly plánovány do doprovodných expozic v sousedství budovaných výběhů pro koně Převalského.

Kromě drobných hlodavců se do zoo vrátili i ti největší. Pro kapybary (*Hydrochoerus hydrochaeris*) byla upravena část zázemí starého pavilonu slonů. Pár kapybar sdílí výběh s mravenečníky velkými (*Myrmecophaga tridactyla*). V chovu hrabáčů (*Oryzomys afer*) jsme přistoupili k výměně zvířat a změně dosud úspěšného chovného páru. Samice Kvída, které bylo v květnu 18 let, během březosti opakovaně trpěla problémy se zuby, což komplikovalo odchovy mláďat a mělo to vliv na zhoršování jejího zdravotního stavu. Její místo chovné samice proto převezme mladá Sabi, kterou jsme získali ze Zoo Plzeň.

Radostné bylo první rozmnožení nového páru psů pralesních (*Speothos venaticus*), kterému se narodila dvě mláďata. Jihoamerické kuny tayry (*Eira barbara*) odchovály dvě mláďata (samce), po matce narozené u nás již ve druhé generaci. Nečekanou ztrátou byl úhyn samice medvěda ledního (*Ursus maritimus*) v nedožitých 20 letech,



Foto/Photo Petr Hamerník

Na konci roku se ukázalo, že páření nově dovezené samice wombata obecného tasvánského (*Vombatus ursinus tasmaniensis*) Winkleigh se samcem Cooperem byla úspěšná

At the end of the year, the mating of a newly imported female Tasmanian wombat (*Vombatus ursinus tasmaniensis*) Winkleigh with a male Cooper proved successful



Úspěchem roku 2023 bylo i mládě urzona kanadského (*Erethizon dorsatum*), narozené již v druhé generaci (po matce)

The success of 2023 was also a juvenile of the North American porcupine (*Erethizon dorsatum*), born in the second generation (after its mother)



Do Zoo Praha se vrátili největší hlodavci – kapybary (*Hydrochoerus hydrochaeris*), které lze nyní vidět u starého pavilonu slonů

The largest rodents have returned to Prague Zoo—capybaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) can now be seen by the old elephant pavilion



Jedno ze dvou mláďat jihoamerické kuny tayry (*Eira barbara*) odchované v druhé generaci po matce narozené v Zoo Praha
 One of two tayra (*Eira barbara*) cubs bred in second generation after mother born in Prague Zoo

tedy dříve, než bychom očekávali. Příčinou byla multiorgánová rakovina. Také v chovu slonů indických (*Elephas maximus*) rezonovala smutná událost. V závěru ledna uhynula Amalee, jedna z mladých slonů narozených v roce 2020. Příčinou byla prudká infekce sloním herpesvirem (EEHV), který je v chovu slonů největším rizikem. Ohrožená jsou zejména mláďata starší než dva roky, což se v tomto případě potvrdilo. Proti EEHV dosud neexistuje účinná léčba, průběh infekce bývá nesmírně agresivní a rychlý. Navzdory intenzivní snaze týmu chovatelů a veterinářů se mladou samičku zachránit nepodařilo.

Mezi kopytníky jsme zaznamenali tři úspěšné odchovy u antilop vráných (*Hippotragus niger*), a to již začátkem roku. Po úspěšném spojení celé skupiny tak mohli návštěvníci od března pozorovat při teplých dnech ve výběhu typickou školku, kterou mláďata tohoto druhu vytvářejí, zatímco samice se střídají v jejich hlídání. Tři mláďata se narodila také u kriticky ohrožených pralesních antilop bongů horských (*Tragelaphus eurycerus isaaci*), přičemž u dvou matek bylo zabřežnutí výsledkem úspěšné stimulace reprodukčního cyklu. Matka posledního mláděte, již zkušená samice, bohužel v prvním týdnu po porodu uhynula. Přistoupili jsme proto k unikátnímu způsobu odchovu, kdy jsme mládě plně začlenili do skupiny a využili ochoty druhých dvou kojících samic krmit i nevlastní mládě. To bylo zároveň v prvním měsíci bezkontaktně dokrmováno mléčnou náhražkou, což mu pomohlo překlenout nejisté týdny na začátku života.

U žiraf severních nubijských (*Giraffa camelopardalis camelopardalis*) jsme sice očekávali několik porodů, na konec však rodila jediná samice, prvoroďčka Anna. Anna je dcerou našeho samce Johana, a proto byla během sezony 2022 umístěna v chovném stádě v Liberci s nepříbuzným samcem, abychom zajistili včasné zahájení její reprodukce. Mládě se bohužel z důvodu nezkušenosti a zdravotních komplikací matky nepovedlo odchovat, pro samici Annu to byla nicméně velmi cenná zkušenost pro budoucí odchovy. Začátkem jara jsme z důvodu absence dalších porodů přistoupili k připouštění samic s chovným samcem Johanem, pro kterého to byla jeho poslední sezona. Na konci července se jeho zdravotní stav začal setrvale zhoršovat a koncem července uhynul v pokročilém věku 23 let.

Nejvýznamnějším mládětem na chovatelském oddělení kopytníků se stala samička anoa nížinného (*Bubalus depressicornis*), nejmenšího zástupce turů v Zoo Praha. Tento endemický druh ostrova Sulawesi je chován v nemnoha zoologických zahradách a jeho reprodukce v posledním desetiletí je na kriticky nízké úrovni.



Začátkem roku se narodila tři mláďata antilop vráných (*Hippotragus niger*), která pak mohli návštěvníci pozorovat ve výběhu v pro tento druh typické školce, u které se samice střídají v hlídání

At the beginning of the year, three calves of sable antelopes (*Hippotragus niger*) were born, which visitors could then observe in the enclosure in a nursery typical for this species, where the females take turns to look after the young



Tři mláďata se narodila rovněž u kriticky ohrožených pralesních antilop bongů horských (*Tragelaphus eurycerus isaaci*). Po úhynu matky se posledního mláděte ujal druhá dvě kojící samice, což byl unikátní způsob odchovu a za pomoci bezkontaktního dokrmování mléčnou náhražkou zvládlo mládě náročné první týdny života. Three calves were also born in the critically endangered eastern bongos (*Tragelaphus eurycerus isaaci*). The youngest calf, after its mother's death, was taken in by the other two lactating females—an exceptional rearing method. With the support of contactless bottle feeding using a milk substitute, it successfully navigated the challenging first weeks of life

Na sezonu se vážou porody u většiny druhů jelenovitých s výjimkou sambarů ostrovních (*Rusa timorensis*). Jedná se o tropický druh, u něhož není říje vázána na cyklus výměny paroží, a kolouši se proto rodí kdykoliv v průběhu roku. V historii chovu se jednalo o zatím nejúspěšnější rok – porodily čtyři laně a všechna mláďata se podařilo odchovat.

Ve skupině pekariů Wagnerových (*Catagonus wagneri*), které již několikátým rokem pravidelně odchováváme jako jedna z mála zahrad, jsme zaznamenali úspěšný porod dvojčat. Jak se později ukázalo, v roce 2023 bylo v Evropě zaznamenáno pouze pět úspěšných vrhů.

V rámci chovu primátů nelze opomenout stručný komentář k chodu nejnovějšího pavilonu v Zoo Praha, kterým je Rezervace Dja. Pavilon byl ke konci roku již kompletně obsazen všemi plánovanými druhy zvířat. Ve vnitřních prostorách se zcela zabydleli štětkouni afričtí (*Potamochoerus porcus*) ve společné expozici s kočkodany Brazzovými (*Cercopithecus neglectus*). Jakmile to umožnilo počasí, byly oba druhy vypuštěny i do venkovního výběhu. Tam mohou štětkouni dle libosti rýt v substrátu a poskytnout tak návštěvníkům pohled na přirozené chování těchto pestře zbarvených zvířat. Také velkou expozici goril nížinných (*Gorilla gorilla gorilla*) je možno považovat za plně zabydlenou. Soužití goril a gueréz plástíkových (*Colobus guereza*) probíhá díky dostatku prostoru a povaze obou druhů naprosto bezproblémově. Přinejmenším v případě mladého samečka Ajabua a samce guerézy je jejich vzájemné pošťuchování tím nejlepším enrichmentem.

Úplný přehled chovaných druhů a narozených mláďat je uveden v seznamu na stranách 30–44.

Standardní náplní moderních zoologických zahrad není jen chov a péče o živočichy ex situ, ale též realizace a podpora ochranných projektů in situ, v místech původního výskytu ohrožených druhů. Nejinak je tomu v Zoo Praha.

Mezi klíčové in situ projekty patří dlouhodobě Návrat divokých koní. Jeho novou náplní je záměr reintrodukce koně Převalského na východ Mongolska. Po procesu výběru nejvhodnější lokality, který zahrnoval metody dálkového průzkumu Země i četné návštěvy vytipovaných území a jejich botanický, zoologický a parazitologický



Foto/Photo Petr Hamenik

Soužití goril nížinných (*Gorilla gorilla gorilla*) a gueréz plástíkových (*Colobus guereza*) je výborným enrichmentem. Nejvíce si to užívá gorilí sameček Ajabu

The coexistence of lowland gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) and mantled guerezas (*Colobus guereza*) is an excellent enrichment. The young gorilla Ajabu enjoys it the most

průzkum, bylo jako nejvhodnější zvoleno Údolí klášterů (Sümín chóloj). Jedná se o území o ploše přibližně 1 700 km², které se z velké části nachází uvnitř Přísně chráněné oblasti (SPA) Nömrög. Na vybrané lokalitě nadále probíhá úžeji zaměřený monitoring a v druhé polovině roku se zde uskutečnilo zaměření budoucích ohrad pro koně a míst, kde bude stát administrativní základna reintrodukčního centra.

V Mongolsku se kromě koní Převalského Zoo Praha řadu let angažuje v ochraně kriticky ohrožených velbloudů divokých (*Camelus ferus*). Po několika letech začala v letošním roce nabývat konkrétnějších obrysů příprava výstavby nového chovného centra v lokalitě Toli Bulag při severovýchodním okraji Přísně chráněné oblasti Velká Gobi A, která se bude realizovat za plné finanční podpory Zoo Praha. Jedná se o spolupráci s nevládní organizací Nadace na ochranu velblouda divokého (WCPF), která dlouhodobě provozuje dosud jediné chovné centrum v lokalitě Zakhyn Us. Toto centrum se však již postupně plní a také neumožňuje zapojení více než jednoho chovného samce. Základem nového centra bude cca 60 ha velká ohrada s přístupem k trvalému vodnímu zdroji, potřebnými přístřešky, manipulačními dvorky a dalšími nezbytnými prvky. Nedílnou součástí komplexu bude drobná budova jako zázemí pro strážce, kteří budou na novou skupinu dohlížet. Předpoklad je, že k přesunu skupiny velbloudů dojde na podzim 2024.

V roce 2023 naplno pokračovaly přípravy na první transport koní Převalského do Kazachstánu, naplánovaný na jaro následujícího roku. Důležitým milníkem této součásti projektu Návrat divokých koní se stalo podepsání Memoranda o spolupráci mezi Zoo Praha a Výborem pro lesnictví a divokou přírodu při Ministerstvu ekologie a přírodních zdrojů Republiky Kazachstán. K reintrodukci byla vybrána lokalita Altyn Dala („Zlatá step“) ve středním Kazachstánu, která splňuje požadované podmínky. Oblast má dostatečnou rozlohu, vhodnou vegetaci, dostatek vody, vhodný profil terénu a nejsou zde domácí zvířata. V dané lokalitě je navíc vybudována základní infrastruktura mimo jiné v souvislosti s již probíhající reintrodukcí kulanů (*Equus hemionus kulan*). V návaznosti na přípravu tohoto projektu se v srpnu konal v Zoo Praha mezinárodní workshop ohledně reintrodukční metodiky a detailního naplánování dílčích kroků potřebných k přepravě prvních koní v červnu 2024. Workshopu se zúčastnili zástupci všech partnerů – Asociace na ochranu biodiverzity Kazachstánu (ACBK), Výbor pro lesnictví a divokou přírodu (Kazachstán), Tierpark Berlin, Zoo Norimberk, NP Hortobágy a Frankfurtská zoologická společnost.

Foto: Photo Miroslav Bobek



Pohled z dronu na lokalitu Údolí klášterů (Sümín chóloj) v přísně chráněné oblasti (SPA) Nömrög, vyhodnocenou jako nejvhodnější pro realizaci záměru reintrodukce koní Převalského na východě Mongolska

A drone view of the Valley of Monasteries site in the Numrug Strictly Protected Area (SPA), assessed as the most suitable for the reintroduction of Przewalski's horses in eastern Mongolia



Za účasti premiérů České republiky a Republiky Kazachstán podepsal ředitel Zoo Praha Miroslav Bobek s předsedou kazachstánského Výboru pro lesnictví a přírodu Nurlanem Kylyshbayevem memorandum o spolupráci na návratu koní Převalského do Kazachstánu

In the presence of the Prime Ministers of the Czech Republic and the Republic of Kazakhstan, Miroslav Bobek, Director of Prague Zoo, signed the Memorandum of Cooperation with Nurlan Kylyshbayev, Chairman of the Forestry and Wildlife Committee of Kazakhstan, on the return of the Przewalski's horses to Kazakhstan

Druhým z prioritních in situ projektů je Toulavý autobus v Kamerunu, zaměřený na osvětovou a vzdělávací činnost na poli problematiky ochrany goril nížinných a dalších ohrožených druhů zvířat v souvislosti s úbytkem jejich přirozeného prostředí a všudypřítomným nelegálním lovem. Celý projekt je cílený na děti a obyvatele z okrajových částí Biosférické rezervace Dja. Pandemie covidu-19 sice projekt výrazně ovlivnila, nicméně začátkem roku 2023 se ho podařilo znovu obnovit a zároveň i rozšířit. Do trasy autobusu byla zařazena zastávka na farmě udržitelného chovu larev nosatců *Rhynchophorus phoenicis*, kterou provozuje partnerská organizace Living Forest Trust s cílem nabídnout místním komunitám alternativní zdroj obživy. Projekt Toulavého autobusu oslavil v roce 2023 desáté výročí své existence. S Biosférickou rezervací Dja byla navázána spolupráce na novém projektu environmentálního vzdělávání, dojednána byla také další podpora ve formě poskytnutí terénního automobilu pro efektivní vykonávání protipyláckých hlídek. Kromě rezervace Dja Zoo Praha podpořila také kamerunskou rezervaci Ngoyla, a to poskytnutím prostředků na základní vybavení pro strážce rezervace a rozvoj vzdělávacího projektu pro lokální komunity.

V roce 2023 se podařilo navázat zcela novou spolupráci s organizací Mount Kenya Wildlife Conservancy (MKWC) v Keni, která se mimo jiné soustředí na chov a posilování populace bongů horských (*Tragelaphus eurycerus isaaci*). Projekt probíhá pod záštitou Kenyan Wildlife Service. MKWC se věnuje také výzkumu a monitoringu, vzdělávání a ekologické osvětě, provozu záchranné stanice a v neposlední řadě také rekultivaci prostředí formou obnovy lesa. Právě tato aktivita se stala tématem spolupráce mezi MKWC a Zoo Praha, která projekt obnovy lesa plně financuje minimálně do července 2024.

V Austrálii pokračovala podpora projektů zahájených v reakci na katastrofální požáry na přelomu let 2019/2020, týkajících se mimo jiné paropuchy corroboree (*Pseudophryne corroboree*), jižní populace klokana skalního (*Petrogale penicillata*) či vakopchlů trpasličích (*Burramys parvus*). Pokračovala také podpora projektů zaměřených na strašilkou humří (*Dryococelus australis*) či dáblů medvědivitě (*Sarcophilus harrisii*) na Tasmánii. V případě dáblů pokračujeme v podpoře managementu pojistné populace dáblů medvědivitých na Mariině ostrově, která je prosta smrtelného infekčního nádorového onemocnění tváře. Nově jsme podpořili také chovné centrum Cressy, odkud pocházela čtveřice prvních dáblů chovaných v Zoo Praha.



Projekt Toulavý autobus v Kamerunu, který v roce 2023 oslavil desáté výročí své existence, má nově zastávku i na farmě udržitelného chovu larev nosatců *Rhynchophorus phoenicis*, kteří by se mohli stát místním komunitám alternativním zdrojem obživy

The Wandering Bus project in Cameroon, which celebrated its tenth anniversary in 2023, now also has a stop at a sustainable African palm weevils (*Rhynchophorus phoenicis*) larvae farm, which could become an alternative source of livelihood for local communities



Osvěta a vzdělávací činnost se zaměřením na ochranu ohrožených druhů zvířat v souvislosti s úbytkem jejich přirozeného prostředí a nelegálním lovem jsou cíleny na děti a obyvatele z okrajových částí Biosférické rezervace Dja

Awareness raising and educational activities focusing on the protection of endangered animal species in the context of habitat loss and illegal hunting are aimed at children and residents from the edges of the Dja Biosphere Reserve

Obdobně jako v minulých letech pokračovala spolupráce se záchranou stanicí vedenou Královskou společností na ochranu přírody v Bhútánu, která se věnuje zejména kriticky ohrožené volavce císařské (*Ardea insignis*). V tomto případě pomoc spočívala v poskytnutí veterinárního vybavení, spotřebního materiálu a veterinárního školení místních pracovníků.

V portfoliu ochranných aktivit in situ nezůstávají stranou ani domácí projekty v Česku. Jeden z klíčových projektů se týká dříve hojné, ale nyní velice vzácné ryby zejména stojatých vod – karase obecného (*Carassius carassius*). Projekt je realizován ve spolupráci s Biologickým centrem AV ČR, Českou zemědělskou univerzitou a Českým rybářským svazem. Základní náplní projektu je množení geneticky prověřených čistých karasů a jejich následné vypouštění do nádrží se specifickým managementem, silně omezujícím riziko přimísení invazního karase stříbřitého (*Carassius gibelio*).



Foto: Petr Hamerlik

Jeden z našich klíčových in situ projektů v Česku se týká dříve hojného karase obecného (*Carassius carassius*). Jeho cílem je množení geneticky prověřených čistých karasů a jejich následné vypouštění do nádrží se specifickým managementem

One of our key in-situ projects in the Czech Republic concerns the previously abundant crucian carp (*Carassius carassius*). It aims to propagate genetically proven pure crucian carp then release them into reservoirs with specific management

A word of introduction—Prague Zoo in 2023

Taking the pole position in Prague Zoo's notional top ten of breeding successes for 2023, as well as one of the biggest achievements in its history, was rearing of the first baby pangolin in Europe. The female Chinese pangolin (*Manis pentadactyla*), named Šiška (pronounced Shishka), was born on 2 February, just under a year after her parents arrived from Taipei Zoo. Although there were issues whilst rearing her—she had to be artificially fed for some time—the pangopup was successfully raised. One of the main articles in this issue of *Gazella* is dedicated to this quite exceptional, though hopefully not singular, achievement. The significance of this rearing is further enhanced since it has succeeded in drawing attention to the issue of pangolin conservation. They are the most illegally traded mammals in the world, primarily because of their scales (used in traditional Chinese medicine).

In 2023, when 1,358,292 visitors passed through Prague Zoo's gates, a total of 1,139 young from 210 mammal, bird and reptile species (66 mammal species, 103 bird species and 41 reptile species) were born or hatched, and a total of 910 young from 188 species (of which there were 59 mammal species, 92 bird species and 37 reptile species) were recorded as having been successfully reared at the end of the year. At the end of 2023, a total of 6,296 individuals from 703 species were kept. In the main categories (mammals, birds, reptiles), there were 4,062 individuals from 596 species.

A detailed list of the species kept and young born is given in the conventional tables in the following chapter. This section provides a selection of the most important events in individual breeding programmes, as well as activities within in-situ conservation projects. It is based on the texts written by the respective curators and section heads for the Prague Zoo's 2023 Annual Report, which is available in Czech language on the Prague Zoo website: https://www.zoopraha.cz/documents/2024-082_Vyrocní-zpráva-2023.pdf

The year 2023 saw the birth or hatching of 335 young from 41 species of reptiles—turtles, lizards and snakes. One of the major and groundbreaking events of the year was the hatching of two young impressed tortoises (*Manouria impressa*), a species that no European zoo has ever managed to reproduce. Until a few years ago, it was thought that keeping impressed tortoises in captivity was impossible due to their sensitivity and complex living requirements. Our breeding group is made up of four females obtained in 2010 as hatchlings from a private project under the auspices of the University of Basel, and a male imported in November 2022 from Taipei Zoo, following a long official process.

The second most important breeding success was the spiny turtle (*Heosemys spinosa*). We are the only European institution to steadily breed these turtles. The reproduction programme was set up in 2001 with enough individuals from the so-called “Hong Kong confiscation” and they are included in the EAZA breeding programme. Nevertheless, it is very difficult to breed them because they only lay one egg at a time, requiring very specific incubation conditions. Thus, it is even more gratifying that we have managed to breed from a female that hatched in our zoo, achieving, for the first time in Europe, a second generation in the female line.

As concerns pancake tortoises (*Malacochersus tornieri*), the situation in institutions affiliated to EAZA is so stable that no breeding recommendation has been issued. However, we did have an exception when one juvenile hatched, making it the third subsequent generation in our zoo, which is still highly unusual achievement for long-lived tortoises in zoological gardens. We are overjoyed to have one hatchling of the Southeast Asian box turtle (*Cuora amboinensis*), as recently there have been difficulties incubating the eggs of this long-kept species.

A very notable breeding success was achieved with the Peter's rock agama (*Agama picticauda*), with 24 hatchlings. This is the first time the species' name has appeared in our materials. This is due to a taxonomic revision of the previously widespread common agama species complex, which was split into several more locally restricted species. If their place of origin is unknown, identifying them without a DNA analysis is impossible. This analysis was done for us by an expert group from the Faculty of Science of the Charles University. The analysis resulted in redesignating the West African rainbow agama as the Peter's rock agama.

After several years Prague Zoo achieved an exceptional breeding result with the common chuckwalla (*Sauromalus ater*), 17 young, the highest number ever recorded at the zoo. For the first time, the frilled lizard (*Chlamydosaurus kingii*), which we added to our collection in the previous year, bred in Prague Zoo, as did some other newly acquired species—the oriental garden lizard (*Calotes versicolor*) and the East Indian brown mabuya (*Mabuya multifasciata*). These had been placed in the entrance rondel of the Indonesian Jungle, in tropical vegetation above the water surface.

A special mention should go to the Cuban ground iguanas (*Cyclura nubila nubila*). In 2023, the founder of the breeding line, a male called Pepino, died of old age. This record-breaking male had lived at Prague Zoo for 31 years, 5 months and 17 days, having arrived as a fully grown adult at the age of at least 10 years. In October, 9 juveniles

hatched, making it the 25th year of Cuban ground iguana young at Prague Zoo. The total number is a highly respectable 248, with Pepino's genes represented in most of them to some degree.

One exhibit in the Terrarium has recently been displaying young specimens of the very rarely kept, thus also very attractive, Bates's tree boa (*Corallus batesii*). The exhibit has been prepared so that it imitates the tree canopy of the Amazon rainforest.

New species have also been acquired for the upcoming Gobi exhibit in the grounds near the upper station of the chairlift. Although the Przewalski's horses will dominate, there is also space for smaller Mongolian fauna, including several reptile species. Apart from the Tartar sand boas (*Eryx tataricus*), which were acquired as juveniles from Cologne Zoo, and which have been kept in our zoo for several years, autumn saw the acquisition of three species of small lizards typical for Central Asia. These are the Gobi racerunner (*Eremias przewalskii*), the Przewalski's toadhead agama (*Phrynocephalus przewalskii*) and the Mongolian sunwatcher agama (*Phrynocephalus helioscopus varius*).

Successful reproduction was recorded among three amphibian species. We use the common tree frog (*Polypedates leucomystax*) in various exhibits to fill the habitat and to kill excess insects. The more difficult-to-breed fire-eared tree frog (*Polypedates otolophus*) is exhibited, along with the aforementioned species, in the aquarium in the entrance rondel to the Indonesian Jungle house, however, for breeding it is necessary to create special conditions (a rain chamber) in the rear facilities. The white-spotted reed frog (*Heterixalus alboguttatus*), which has a display in the Africa up Close house, has also been bred using a similar technique in the rear facilities.

Although we do not generally attempt to breed communally kept fish, replenishing stocks with offspring from farms, we put special emphasis on one characteristic group of fish exhibited in the Indonesian Jungle house and try to breed them in the rear facilities. This group is the rainbowfish, and we have been able to breed four species: the red rainbowfish (*Glossolepis incisus*), the dwarf neon rainbowfish (*Melanotaenis praecox*), the Bleher's rainbowfish (*Chilatherina bleheri*) and the Boeseman's rainbowfish (*Melanotaenis boesemani*). Two species of fish can breed directly in the exhibits. These are the Arulius barb (*Dawkinsia tambraparniei*), which has had its scientific name or taxonomic identification changed four times during its successful presence in the Indonesian Jungle house, and the Malabar danio (*Devario malabaricus*) from the Chambal house.

As concerns the bird section, we had a total of 220 species in potential breeding pairs in 2023, of which a total of 146 laid at least one egg. Demonstrably fertilised clutches were obtained from 112 species, 103 species hatched chicks, and 92 species managed to rear them.

A historic event in aviculture came in October with the import of Brazilian mergansers (*Mergus octosetaceus*), the first to be exported outside their homeland. Five pairs were obtained from Zooparque Itatiba in Brazil, with whom we are collaborating on a breeding programme. The birds have adapted very well in a greenhouse-type environment in the rear facilities. A new species was also introduced to the public—the flightless Fuegian steamer duck (*Tachyeres pteneres*). Since January 2024, after completing the required quarantine period, a pair from the Walsrode Bird Park has been inhabiting the exhibit alongside Humboldt's penguins.

Among the rare hatchlings reared in 2023 were five young magpie geese (*Anseranas semipalmata*) and eight Hartlaub's ducks (*Pteronetta hartlaubii*). This is the third time in a row the Hartlaub's ducks have been reared naturally, with 15 chicks reared so far. The nesting of Australasian little pied cormorants (*Microcarbo melanoleucos*), whose European population has experienced a huge decline, was a success. Currently, the largest colony outside their original home range can be found in Prague Zoo. By the end of 2023, a total of 12 chicks had been reared, the biggest success to date. It was pleasing to see that all the ibis species kept were successfully reared: American white (*Eudocimus albus*)—three chicks, straw-necked (*Theskiornis spinnicollis*)—four chicks, black-headed (*Theskiornis melanocephalus*)—two chicks, black-faced (*Theristicus melanopsis*)—one chick and, for the first time in Prague Zoo, the Malagasy sacred ibis (*Theskiornis bernieri*)—one chick. This species is a rarely kept endemic of Madagascar, similarly to the Madagascar crested ibis (*Lophotibis cristata urschi*), which naturally reared three young, a truly rare result. For the first time in Prague Zoo and in the Czech Republic, we reared one chick of the white-faced ibis (*Plegadis chihi*) from South America. The gigantic nest of the hamerkop (*Scopus umbretta*) built in a walk-through aviary, where the pair raised three chicks, attracted quite a lot of the visitors' attention.

One juvenile Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*) and seven juvenile lesser kestrels (*Falco naumanni*) were sent to Bulgaria to strengthen the reintroduction programme. They are currently in adaptation aviaries from which they will be released into the wild in spring. Two juvenile Ural owls (*Strix uralensis macroura*) were also provided for reintroduction, in this case to Austria. Among the Galliformes, the five chicks of the endangered red-billed curassow (*Crax blumenbachii*) are greatly appreciated as it was the first time this species had been bred in the Czech Republic. Another first was the successful rearing of a Vietnam pheasant (*Lophura edwardsi*) of the *hatinhensis* type, while, as has now become, traditional, we also reared chicks of the *edwardsi* type—five in total.



Duhovka Bleherova (*Chilatherina bleheri*) je jedním ze čtyř druhů duhovek, které se podařilo rozmnožit v zázemí. Expozičně jsou umístěny v akváriu u vstupu do pavilonu Indonéská džungle

Bleher's rainbowfish (*Chilatherina bleheri*) is one of four species of rainbowfish that have been successfully bred in the rear facilities. They are on display in an aquarium at the entrance to the Indonesian Jungle house



Vzácné chování a atraktivní psohlavci Batesovi (*Corallus batesii*) obohatili expoziční celek Terária

Rarely kept and attractive Bates's tree boas (*Corallus batesii*) have enriched the Terrarium

One of the most outstanding successes of the zoo's bird section were the two keas (*Nestor notabilis*) that were hand-reared by the keepers at the beginning of the year, but were later adopted by their parents. Another great success in parrot breeding were the four chicks obtained from two pairs of Edwards's fig parrots (*Psittaculirostris edwardsii*). Before this, it had never been possible to raise chicks from two pairs in one breeding season. Moreover, Prague Zoo is the only institution that has had long-term breeding success with this species. Highly gratifying was the first parent-rearing of yellow billed amazons (*Amazona collaria*) in the Rákos' House: five chicks.

In barred laughingthrushes (*lanthocincla lunulata*), two young were successfully reared after a nine-year hiatus—an exceptional achievement. In 2023, these juveniles became the only offspring in the world to be reared in a zoo. Just as rare are the rufous-cheeked laughingthrushes (*Garrulax castanotis*), which managed to rear two chicks. They hatched in the hatchery and the keepers got them feeding successfully before returning them to their parents. We have successfully applied this “parent fostering” method in multiple cases. After ten years, the hatchery saw the hatching of three Asian fairy-bluebird (*Irena puella*) chicks. One was hand-reared by a keeper, another by the parents, and the third unfortunately died. Nevertheless, it was still a significant breeding success.

In mammal breeding, 398 young were born to 66 species. The most important mammal to be born and, in fact, the zoo's most important newborn this year, was the above-mentioned female Chinese pangolin. However, equally important was the rearing of a young short-beaked echidna (*Tachyglossus aculeatus lawesii*). The puggle, hatched in the first half of January, thrived for a long time, however, the weaning period, which occurs at about eight months of age, proved critical. The puggle did not take adult food and its weight dropped. This was like puggles in other zoos, San Diego, for example. The observed decrease can reach up to tens of percent of the weight. In our case, the drop was from about 1,300 g to just 870 g! After consulting our colleagues in San Diego, the puggle was repeatedly fed with a probe under anaesthesia, which is both demanding and risky. At the same time, medication against coccidia was administered. In the end, we managed to unblock the puggle's intestines and start its appetite. By the end of the year, it weighed over 1.5 kg (unfortunately, despite being successfully reared, the young echidna died shortly after reaching its first year of life).

Among the marsupials, the rearing of three juvenile forest wallabies of the genus *Dorcopsis*, two juvenile eastern grey kangaroos (*Macropus giganteus tasmaniensis*), which have successfully settled down in the walk-through enclosure, and three juvenile eastern wallaroos (*Osphranter robustus robustus*) were all significant events for us. The latter species is reproducing so successfully at Prague Zoo that we have been able to establish breeding or bachelor groups in four other zoos. A key event, however, was importing a female Tasmanian wombat (*Vombatus ursinus tasmaniensis*). The female, Winkleigh, was born in Trowunna, Tasmania, and is a practiced mother who has already reared young. Shortly after she met the male, Cooper, we noted the first mating and by the end of the year it was evident that the later matings had been successful. However, we also bore witness to some sad events among the marsupials, such as the death of an iconic individual—Prašivka (“Scabbers”), the female long-nosed potoroo (*Potorous tridactylus*) that was one of the oldest documented potoroos in the world. She was over 14 when she died.

Several small mammal species reared young, including twin northern great galagos (*Galago garnetti*), one juvenile Philippine porcupine (*Hystrix pumila*), and one juvenile North American porcupine (*Erethizon dorsatum*). In the case of the North American porcupine, it was gratifying that the juvenile was the second generation after its mother. The smallest mammal kept at Prague Zoo—the Etruscan shrew (*Suncus etruscus*)—had a high number of young, 16 in all. Among the new arrivals and species to start breeding were four Brandt's voles (*Lasiodomys brandtii*), which reproduced immediately, and six pairs of the wild form of the Mongolian gerbil (*Meriones unguiculatus*). Both species were planned to be placed in the accompanying exhibits next to the enclosures built for the Przewalski's horses.

Apart from the small rodents, the largest ones also made a return to the zoo. A part of the old elephant pavilion was adapted for the capybaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*). The capybara pair share an enclosure with the giant anteaters (*Myrmecophaga tridactyla*). As concerns aardvark (*Orycteropus afer*) breeding, we proceeded with replacing the animals and changed the hitherto successful breeding pair. The female Kvída, who was 18 in May, repeatedly suffered from problems with her teeth during her pregnancies, which made the rearing of the young complicated and impacted her deteriorating health. She will be replaced by a young female called Sabi, which we acquired from Pilsen Zoo.

The first reproduction of the new pair of bush dogs (*Speothos venaticus*) was a joyous occasion, with two pups born. The South American tayras (*Eira barbara*) raised two cubs (males) from a second generation “Czech” mother. An unexpected loss was the death of a female polar bear (*Ursus maritimus*) at just under 20 years, earlier than we would have anticipated. The cause was multi-organ cancer. There was also a sad note for Asian elephant (*Elephas maximus*) breeding. Amalee, one of the young elephants born in 2020, died at the end of January. This was due to



Jeden ze dvou odchovaných nestorů kea (*Nestor notabilis*) spolu s otcem při hře s enrichmentovým prvkem
One of the two keas (*Nestor notabilis*) reared in 2023, playing with an enrichment item alongside its father



Po příchodu nové samice psa pralesního (*Speothos venaticus*) se podařilo po pěti letech restartovat reprodukci. Otcem dvou odchovaných štěňat je navíc poslední odchované mládě, narozené v roce 2018

Following the arrival of a new female bush dog (*Speothos venaticus*), reproduction was successfully restarted after five years. The father of the two pups is the last bush dog reared at the zoo, born in 2018

a severe infection with elephant endotheliotropic herpesvirus (EEHV), which is the greatest risk in elephant breeding. Juvenile elephants over two years are particularly at risk, which this case confirmed. There is still no effective treatment against EEHV and the course of infection is extremely aggressive and rapid. Despite the team of keepers and veterinarians investing a great deal of effort to save the baby elephant, the young female did not make it.

Among the ungulates, three sable antelopes (*Hippotragus niger*) were born at the beginning of the year. After the whole group had been successfully reunited, visitors to the enclosure could observe the typical nursery, which the young of this species form, with the females taking turns to look after the calves as they explored the exhibit on warm days from March onwards. The critically endangered eastern bongos (*Tragelaphus eurycerus isaaci*) also had three calves. For two of the mothers, the pregnancy resulted from the successful stimulation of the reproductive cycle. Unfortunately, the mother of the last calf, an experienced female, died in the first week after giving birth. We therefore resorted to a unique rearing method, whereby the calf was fully integrated into the group and the willingness of the other two lactating females to feed the foster calf was taken advantage of. Contactless bottle feeding with a milk replacement for the first month helped the calf overcome the uncertain weeks at the beginning of its life.

Although several of the Nubian giraffes (*Giraffa camelopardalis camelopardalis*) were expected to give birth, in the end only one female gave birth, the first-time mother Anna. Anna is the daughter of our male Johan; therefore she was placed in a breeding herd in Liberec with an unrelated male during the 2022 season to ensure that her reproduction could begin in a timely manner. Unfortunately, the mother's inexperience and health complications meant the calf could not be reared. Nevertheless, it was a very valuable experience for Anna and her future attempts at breeding. At the beginning of spring, due to the absence of other births, we proceeded to release the females with the breeding male Johan, for whom this was his last season. At the end of July his health started to steadily deteriorate and he died at the advanced age of 23 years.

The ungulate department's most important calf was the female lowland anoa (*Bubalus depressicornis*), the smallest representative of the bovines kept at Prague Zoo. Only a few zoos keep this endemic species from Sulawesi and in the last decade its reproduction has dropped to a critically low level.

Most cervid species give birth in relation to the season, the exception being the Javan rusa (*Rusa timorensis*). This is a tropical species in which oestrus is not tied to the antler replacement cycle, so fawns are born at any time of the year. This has been the most successful year for breeding so far—four does gave birth and all the fawns were successfully reared.

We recorded the successful birth of twins in the group of Chacoan peccaries (*Catagonus wagneri*). We are one of the few zoos to have regularly bred them over the last few years. It was one of just five successful litters recorded in Europe in 2023.

As part of the primate breeding programme, we cannot omit a brief mention about the running of Prague Zoo's newest pavilion, the Dja Reserve. All the planned animal species had fully occupied the pavilion by the end of the year. The red river hogs (*Potamochoerus porcus*) had settled in nicely in the indoor areas that they shared with de Brazza's monkeys (*Cercopithecus neglectus*). Once the weather permitted, both species were also released into the outdoor enclosure. There, the hogs can root around in the substrate as they please, allowing visitors a glimpse of the natural behaviour of these brightly coloured animals. The large exhibit of western lowland gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) can also be considered fully populated. The gorillas and mantled guerezas (*Colobus guereza*) coexist in complete harmony due to the ample space and the nature of both species. At the very least, when the young gorilla male, Ajabu, and the male guerezas fool around with one another, it is the best possible enrichment for both.

A full list of kept species and reared juveniles is given on pages 30–44.

The standard role of modern zoos is not only to breed and care for animals ex situ but also to implement and support conservation projects in situ, in the native habitats of endangered species. Prague Zoo is no exception.

One of the key in-situ projects is the Return of the Wild Horses. It is now focusing on reintroducing Przewalski's horses to eastern Mongolia. After a process of selecting the most suitable location, which involved remote sensing methods and numerous visits to potential sites to carry out botanical, zoological and parasitological surveys, the Valley of Monasteries was ultimately chosen as the optimal site. This is an area of approximately 1,700 km², most of it located within the Numrug Strictly Protected Area (SPA). More detailed monitoring was carried out at the site, and in the second half of the year a survey was made focusing on future horse enclosures and the site for the reintroduction centre's administrative base.

In addition to Przewalski's horses, Prague Zoo's activities in Mongolia have also focused on protecting critically endangered wild camels (*Camelus ferus*). In 2023, after several years of research, the zoo began preparations for

the construction of a new breeding centre in the Toli Bulag locality at the north-eastern edge of the Great Gobi A Strictly Protected Area. This will be fully financed by Prague Zoo and has started to take on a more concrete form. It is done in collaboration with the Wild Camel Protection Foundation (WCPF), a non-governmental organisation that has been running the breeding centre in Zakhyn Us, the only one in the country, for many years. However, this centre is gradually filling up, and it does not allow for more than one breeding male. The basis of the new centre will be an enclosure of approximately 60 hectares with access to a permanent water source, the necessary shelters, handling yards and other essential features. An important part of the complex will be a small building to act as a base for the rangers who will tend to the new group. It is expected that the camel group will move there in the autumn of 2024.

The year 2023 was marked by the ground work being laid for the first transport of Przewalski's horses to Kazakhstan, scheduled for the spring of the following year. An important milestone in this part of the Return of the Wild Horses project was signing the Memorandum of Cooperation between Prague Zoo and the Forestry and Wildlife Committee of the Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan. Altyn Dala, the "Golden Steppe" in central Kazakhstan, was chosen for the reintroduction site, as it meets the requisite conditions. The area offers sufficient space, suitable vegetation, an adequate water supply, favourable terrain, and is free of livestock. What's more, the area already has the basic infrastructure as part of the ongoing reintroduction of the Turkmenian kulan (*Equus hemionus kulan*). In connection with the preparations for this project, Prague Zoo hosted an international workshop in August, focusing on the reintroduction methodology and the detailed plans for the necessary steps to transport the first horses in June 2024. The workshop was attended by representatives from all partners—the Association for the Conservation of Biodiversity of Kazakhstan (ACBK), the Forestry and Wildlife Committee (Kazakhstan), Tierpark Berlin, Nuremberg Zoo, Hortobágy NP and Frankfurt Zoological Society.

The second high-priority in-situ project is the Wandering Bus in Cameroon. It focuses on educational activities and raising awareness about the issues surrounding the conservation of endangered western lowland gorillas and other species threatened by habitat loss and widespread illegal hunting. The entire project focuses on the children and adults living on the edges of the Dja Biosphere Reserve. Although the covid-19 pandemic significantly affected the project, it managed to bounce back and even expand in early 2023. The bus now stops at a sustainable farm for African palm weevils (*Rhynchophorus phoenicis*) run by a partner organisation, the Living Forest Trust, which aims to offer local communities an alternative livelihood. The Wandering Bus project celebrated its tenth anniversary in 2023. The Dja Biosphere Reserve has started working with us on a new environmental education project, and additional support was negotiated in the form of providing an all-terrain vehicle to make the anti-poaching patrols more effective. In addition to the Dja Reserve, Prague Zoo has also supported Cameroon's Ngoyla Faunal Reserve by providing funds to give the reserve's rangers basic equipment and for developing an educational project for local communities.

In 2023, entirely new cooperation also began with the Mount Kenya Wildlife Conservancy (MKWC) in Kenya. One of its main focuses is the breeding and population reinforcement of eastern bongos (*Tragelaphus eurycerus isaaci*). The project is run under the auspices of the Kenya Wildlife Service. The MKWC is also engaged in research and monitoring, education and raising environmental awareness, it runs a wildlife sanctuary and, last but not least, it works on ecosystem restoration through reforestation. It is this last activity that has become the focus of cooperation between the MKWC and Prague Zoo, which is fully funding the reforestation project until July 2024 at the very least.

The support for projects in Australia, started in response to the catastrophic wildfires in 2019/2020, is ongoing. These involve the southern corroboree frog (*Pseudophryne corroboree*), the southern population of the brush-tailed rock-wallaby (*Petrogale penicillata*) and the mountain pygmy possum (*Burramys parvus*). Support also continued for projects helping the Lord Howe Island stick insect (*Dryococelus australis*) and the Tasmanian devil (*Sarcophilus harrisii*). As concerns the Tasmanian devils, we continue to support the management of an insurance population on Maria Island that is free of the fatal devil facial tumour disease. We have also just started supporting the breeding facility in Cressy, where the first four devils kept at Prague Zoo came from.

Similarly as in previous years, we continue to work with the conservation centre run by the Royal Society for Protection of Nature in Bhutan, which primarily focuses on the critically endangered white-bellied heron (*Ardea insignis*). In this case, the assistance consisted of providing veterinary equipment, consumables and veterinary training for local staff.

The portfolio of in-situ conservation activities also has projects in the Czech Republic. One of the key ones involves a fish that was once abundant, especially in standing water, but is now very rare, the crucian carp (*Carassius carassius*). The project is in cooperation with the Biological Centre of the CAS, the Czech University of Life Sciences and the Czech Anglers Union. The project's focus is breeding crucian carp that have been proven to be genetically pure and then releasing them into water bodies with a specific management that avoids, or at least strongly minimises, the risk of interbreeding with the invasive Prussian carp (*Carassius gibelio*).