

IRIS

1/23

ročník 21 | číslo 1 | zima – jaro 2023
NEPRODEJNÉ



02 | **Lochotínská
šedesátka**

05 | **Zabíjí
ocasem**

12 | **Konečně
pohromadě**



Zoologická a botanická zahrada města Plzně přivítala podruhé půlmiliontého návštěvníka

V pátek 16. prosince krátce po 10. hodině prošel branami plzeňské zoologické a botanické zahrady 500 000. návštěvník. Stala se jím Magdaléna Vokurková z Plzně-Litic s tříletou dcerou Miriam a ročním synem Patrikem. Do plzeňské zoo zamířili letos již poněkoličkáte.

Mimořádného návštěvníka přivítal primátor města Plzně Mgr. Roman Zarzycký a ředitel zahrady Ing. Jiří Trávníček. Rodina obdržela pamětní list a dárky od zoo a jejího zřizovatele – města Plzně. Plyšového velblouda, který byl také mezi nimi, pojmenovala malá Miriam spontánně jménem Vločka.

Hranice 500 000 návštěvníků za jediný rok dosáhla zoologická a botanická zahrada podruhé ve své historii. Poprvé to bylo krátce před koncem roku 2019, kdy bylo dosaženo ročního rekordu 504 984 lidí. Úroveň 400 000 osob se daří překonávat od roku 2007; počet 450 000 byl poprvé zaznamenán v roce 2009. V letech 2020 a 2021 ovlivnila návštěvnost covidová opatření.

Zoo Plzeň je 5. nejnavštěvovanější zoo v ČR a dlouhodobě se řadí mezi 15 předních turistických cílů. K počátku roku 2022 chovala 7 044 zvířat v 1 172 druzích. Hlavní loňskou událostí bylo otevření zmodernizované venkovní expozice lvů berberských. (mv)



Foto Kateřina Misíková

Lochotínská šedesátka Příležitost pro soutěživé plzeňské školáky

Zoologická zahrada si v letošním roce připomene 60 let od premiéry nového areálu na Lochotíně. Předtím působila od roku 1926 s přívlastkem druhá nejstarší zoo v Československu ve stísněných podmínkách na levém břehu Radbuzy na pokraji Doudlevec. Přemístění do nového, vhodnějšího prostředí Lochotínských teras uspišilo vypuknutí antraxu, nemoci přenosné i na člověka. Umístění v sousedství před dvěma roky otevřené botanické zahrady v místech bývalé Kodetovy zahrady umožnilo v roce 1981 vytvoření první a dlouhá léta jediné společné zoologické a botanické zahrady na území našeho státu. Pro vlastní zoologickou zahradu znamenala změna adresy předpoklad k dalšímu rozvoji, patrnému především od počátku nového století, k jejímu členění do zoogeografických celků a plnění úkolů, které jsou na moderní zoo kladeny. Se sloganem Zoo – docela jiný svět se stala po roce 2000 nejnavštěvovanějším turistickým cílem Plzeňského kraje a toto prvenství si drží stále. Úspěšná je i mezi dalšími našimi zoo. Za 60 let se tak proměnila malá spolková zahrada IRIS v uznávanou zoologickou a botanickou zahradu nejen u nás ale též v Evropě.

Toto významné výročí připomene i zřizovatel zahrady – statutární město Plzeň. Odbor školství a tělovýchovy připravil pro základní školy, jejichž zřizovatelem je Plzeň, výtvarnou a literární soutěž na téma máme rádi zvířata – máme rádi naši zoo. Jejím ambasadorem bude osobně ředitel zahrady Ing. Jiří Trávníček, který stojí v jejím čele již čtvrtstoletí a jeden rok.

Vítězné práce budou vystaveny v červnu ve veřejném prostoru pod Zápa- dočeským muzeem. (rd)

Novým ptákem roku je polák velký

Pro letošek vyhlásila Česká společnost ornitologická ptákem roku středně potápivou kachnu – poláka velkého. Vidět ho můžeme na vodních plochách, především rybnících. Ovšem čím dál méně. Z naší dříve nejpočetnější kachny se stal ohrožený druh. Za posledních třicet let ubyla třetina její české populace. Důvodem je intenzivní rybníkářství s nadměrnou rybí obsádkou, úbytek příbřežní vegetace a zarůstání břehů a ostrůvků dřevinami. Ač je polák velký celosvětově ohrožen, v ČR stále patří mezi lovné druhy. To by se však mělo letos změnit. První dobrou zprávou – a nejen pro něj – je celounijní zákaz používání olověných broků na mokřadech. Na otravu olovem každoročně v Evropě uhynul milion ptáků.

Poláky velké lze u nás pozorovat celoročně, na jaře ale ve vyšších počtech než v zimě. Druh je naší druhou nejpočetnější kachnou za kachnou divokou. Každoročně zde hnízdí 7 000 až 14 000 párů těchto ptáků. Zimu v ČR tráví kolem tří tisíc jedinců. Na početním vrcholu byli poláci v našich zemích v 70. letech minulého století. (so)

Foto Martin Grossman



FOTO NA TITULNÍ STRANĚ:

Zmije pavoučí – jedinečná novinka v Království jedu.

Foto Kateřina Misíková

CITÁT TOHOTO ČÍSLA:

Sluneční svět je lahodný, déšť osvěžující, vítr nás posiluje, sníh je vzrušující; špatné počasí opravdu neexistuje, existují jen různé druhy dobrého počasí. John Ruskin (1819 – 1900), anglický spisovatel, básník, vědec, umělecký kritik

PODPORUJÍ NÁS:



Zvědové, průzkumníci jara



Říkává se jim poslové jara. Všem těm kvítkům, které rozkvétají s prvním hřejivým slunkem, mnohdy ještě se odrážejícím od krystalků zbytků zmrzlého sněhu. Patří mezi ně vrba jva, čemeřice, podběl, bledule a další. Naproti tomu sněženky a okázale třpytivě žluté zahradní kytičky s názvem talovin, ty spíše patří ke skupině zvědů, průzkumníků jara. A samozřejmě – a na prvním místě – líska obecná. To proto, že stále častěji, jak jsou zimy poměrně teplé, vykvétá v době, kterou nelze nazvat ještě ani předjarem, natož časným jarem! Prozatím zavřené zvonečky sněženek se letos leckde objevily už kolem poloviny ledna. Ovšem žluté jehnědy lísky obecné, ty už začaly kvést v prvním lednovém týdnu. Počátkem

února, ač se v popisu tohoto našeho známého keře uvádí, že samčí květy, tedy právě jehnědy, rozkvétají v březnu až dubnu, už byly dávno vyprášené. Ovšem sněženky a taloviny byly stále jen nachystané na svůj čas v pupatech. Nemají to vůbec lehké tyhle efeméry, jak se časné jarním květkám odborně říká. Na kvetení mají jen omezeně příhodných dnů. Sotva vykvetou a nasadí na semena, už je přeroste a zastíní ostatní vegetace. Proč však tak kvalituje líska a s nějakým odstupem taktéž olše, toť ovšem otázka... Určitě to ale není naschvál pylovým alergikům.

Zatímco samčí květy – jehnědy, jejichž zárodky se objeví na lísce již na podzim – a lískové oříšky zná zřejmě každý, naopak květy samičí většina populace nikdy neviděla. Jsou totiž směstnané do nenápadných květenství podobných pupenům, z jejichž vrcholku vyčnívají nitkovité, zpravidla načervenalé čnělky.

Vedle masově rozšířené lísky obecné rostoucí na mezích, stráních, železničních náspech, podél cest, v lesních lemech a na dalších místech se u nás lze setkat ještě s lískou tureckou. Je to nevysoký strom pocházející z jihovýchodní Evropy, Kavkazu a jihozápadní Asie. Ve volné přírodě se takřka nevyskytuje. Její oříšky jsou menší a mají tvrdší skořápku než líska obecná, jsou však obdobně chutné a výživné. V počtu pěti až devíti vyrůstají společně v plodenství kulovitého tvaru. (hy)

Foto Hana Hykešová

Dendrologický unikát je v péči tří partnerů

Americkou zahradu u Chudenic na Klatovsku založil roku 1842 hrabě Evžen Černín jako školkou okrasných dřevin pro park u nedalekého zámku Lázeň. Jakožto nejucelenější sbírka severoamerických dřevin v ČR náleží k nejvýznamnějším tuzemským památkám svého druhu. Je považována za arboristický skvost. Pro svoji jedinečnost je od roku 1969 chráněným územím.

Od letošního roku se budou o národní přírodní památku Americká zahrada nově společnými silami starat Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Lesy ČR a městy Chudenice.

Prvním společným letošním úkolem je prosvětlení lesa po obvodu arboreta, aby měly vzácné dřeviny optimální růstové podmínky. (př)

Přibýly další hektary

Přírodní rezervace Janovský mokřad u Nýřan byla vyhlášena Plzeňským krajem v květnu 2021. Do roku 2023 vstoupila s téměř dvojnásobnou rozlohou určenou k vypásání polodivokými zvířaty. Namísto původních 11,7 ha je to nyní o dalších 8,9 ha více. „Plzeňský kraj je výborným příkladem toho, jak veřejná instituce dokáže pečovat o biologicky cenné území přírodě blízkým a zároveň ekonomicky efektivním způsobem,“ ocenil Dalibor Dostál, ředitel ochrannářské organizace Česká krajina. Ta pro nýřanskou rezervaci poskytla bezplatně zvířata, která plochy spásají. „Projekt také ukázal, jak rychle lze podobnou rezervaci založit pokud úřady postupují vstřícně a bez obstrukcí. Zástupci krajského úřadu se byli v milovické rezervaci inspirovat v červenci 2021 a v prosinci téhož roku se již pásli u Nýřan divocí koně,“ konstatoval D. Dostál. Rezervaci vypásají menší stáda divokých koní a zpětně vyšlechtěných praturů. Nyní poskytla Česká krajina další zvířata, aby zvládla spásat rozsáhlejší plochy. (př)

Pomůžte Lüftnerka

Přirozeně ne každý rok se poštěstí, aby prvním mládětem roku se stal takový parádní přírůstek, jako byla na počátku roku 2020 malá samička šimpanze učenlivého. Většinou přicházejí mláďata na svět na jaře. V zoologických zahradách je to, vzhledem k původu zvířat z různých kontinentů, i v ostatních měsících roku. Nejštědřejší na přírůstky jsou zimní měsíce na statku Lüftnerka. V prosinci 2022 se zde narodila již tradičně jehňata ovčí skudde. Jedno z nich má na křestním listu dokonce vepsáno datum Štědrého dne. K baboому přispěla dokonce samice moravského modrého králíka. V netypickém zimním vrhu byla tři králíčata. Rodila rovněž ovce šumavská a koza girgentánská původem ze Sicílie, v Plzni chovaná více jak 20 let. Ta si porod načasovala na noc z 1. na 2. ledna, takže malý kozlík se stal prvním mládětem v zoologické a botanické zahradě roku 2023. (rz)

Foto Kateřina Misíková



Ve starých kolejích

Cestopisné a přírodovědné přednášky pod názvem Posezení s..., které jsou pravidelnou zimní nabídkou Zoologické a botanické zahrady města Plzně již dlouhou řadu let, se po tříleté covidové pauze vrátily zpět. Úvodní přednáška nabídla nahlédnutí na africký kontinent, druhá z horolezeckého prostředí určitě potěšila příznivce adrenalinových situací. Mezi pozvanými nechyběla ani taková osobnost jakou je Václav Cílek – geolog, vědecký pracovník, spisovatel, popularizátor vědy. Přednášející z řad pracovníků zahrady tentokrát prezentoval Ing. Ondřej Trávníček. Přítomné seznámil s projektem, který má za cíl inventarizaci a monitoring herpetofauny na východě Javy. (rz)



Expozici Akva tera bylo 60 let

Expozice Akva tera vznikla jako pobočka plzeňské zoologické zahrady v rámci Parku kultury a oddechu (PKO) již počátkem 60. let 20. století (22. července 1962) a první roky do ní přicházelo i na 45 000 návštěvníků. Nejprve jim přinášela v teráriích a akváriích například taktéž jedovaté hady – kobry, mamby, chřestýše, krokodýly, velké druhy žab stejně jako malé savce; později se změnila spíše na akvarijní expozici. V prvních letech provozu zde Zdeněk Veselý, pozdější vedoucí celé zoo, pořídil mnoho snímků a publikoval řadu článků v zahraničním tisku, pečlivě zdokumentoval různé plazy, žáby a dokonce též sklípkaný a štíry.

V srpnu 1962 má Akva Tera otevřeno každý den v čase deset až osmnáct hodin, vstupné činí pro dospělé jednu korunu, pro děti 50 haléřů. Roku 1963 chová Akva prvního velkého hada – kraju tygrovitou. Zvířecími ambasadory byli leguáni zelení Táta a Mauglí i skvrnití varani, pojmenovaní Salva a Tor. V létě 1977 prezentuje samostatná expozice 70 druhů ryb, kajmany a želvy. Plazi už byli v 80. letech zastoupeni pouze okrajově solitéry – krokodýlem novoguinejským, želvou nádhernou

a bahenní, převažovaly rybky; v roce 1980 jich bylo jedenapadesát druhů.

V roce 1987 byla Akva tera po dvouleté přestavbě otevřena se 47 druhů ryb a čtyřmi druhy plazů. Hlavní proměnou do současné podoby prochází specializovaná expozice v letech 1999 – 2001, kdy vznikly nové expoziční prostory. O současný vzhled, základní kolekci zvířat a zaměření se zasloužil tým v čele s MVDr. Vítězslavem Honsou. Logo – pralesničku harlekýn – vytvořil Pavel Žilák. Obsah zde čerpal časopis Sklípan (vycházel do roku 2007). Unikátním počinem byla v roce 2005 Světová výstava sklípkanů představující na 180 druhů těchto pavouků.

V roce 2017, při jejích 55. narozeninách, vyšla o expozici kniha Jana Konáše a Jiřího Doxanského Akva tera – teraristická perla uprostřed města.

Pobočka zoo umožňuje návštěvníkům pokochat se exotickou přírodou v centru Plzně. Vedle ryb, plazů a obojživelníků jsou zde chováni rovněž bezobratlí živočichové. Také zdejší expozice jsou vytvářeny tak, aby modelovaly skutečný biotop. Návštěvník zde najde prales, poušť, obyvatele sladkých vod i korálového moře. První zastávka evokuje život ve vodách jihoamerického pralesa s matama-

tu třásnitou, která je v přirozeném prostředí takřka neviditelná. Její nejstarší chovaný jedinec společně s chovnou samicí krokodýla čelnatého žijící v chovatelském zázemí patří mezi živočichy patřící k plzeňské zoo již skoro 40 let.

Druhá expozice je věnována sušším oblastem ostrova Madagaskar. Žije zde mimo jiné ohrožená želva paprscitá. Jeden ze současných největších tématických celků přibližuje močálové porosty deštného lesa Jižní Ameriky se vzácnými draceny gujanskými. Sladkovodní akvárium navozuje biotop jihoamerického jezera. Naopak další je věnováno brakickým vodám jihovýchodní Asie. Najdeme zde třeba štikouna, rybu, jež proudem vody sestřeluje hmyz z větví nad vodou. Tento způsob lovu je atraktivní pro návštěvníky.

Život korálových útesů přibližují hned tři akvária. K vidění jsou zde například bodloci nebo zobec obecný, zástupce paryb – žralůček okatý, měkké i tvrdé korály.

V Akva tera od otevření v nové podobě nechybějí tzv. „šípové žáby“ – pralesničky z pralesů Jižní a Střední Ameriky. Pozornost přitahují barevností a rovněž zprávami o jedovatosti. Pozorovat můžete například pralesničku harlekýn, která je v logu expozice. V pralesních expozicích jihovýchodní Asie a Nové Guineje nechybějí zástupci stromových varanů a také atraktivní, obtížně chovatelná krajta zelená.

Odchovy vlajkových druhů expozice Akva tera (zpracoval Jan Konáš):

Varan modrý (Macraeův) (*Varanus macraei*)

53 mláďat, první odchov 15. listopadu 2006

Varan černý (antracitový) (*Varanus beccari*)

32 mláďat, první odchov 30. prosince 2005

Krajta zelená (*Morelia viridis*)

287 mláďat, první odchov 20. února 2006

Gekon (*Philodryas baroni*)

146 mláďat, první odchov 30. března 2011

Krokodýl čelnatý (*Osteolaemus tetraspis*)

142 mláďat, první odchov 31. července 2001

(celkově rozmnožení v zoo i v Akva)

Akva tera je otevřena denně. Lze si do ní pořídit permanentku. Má vlastní facebookový profil. Oblíbené je tzv. menu – komentované každodenní krmení vybraných zvířat. Od roku 2001 ji navštívilo na 350 000 lidí, průměrná současná roční návštěvnost je kolem 16 000 osob. *Mgr. Martin Vobruba*



Společně s představiteli Zoologické a botanické zahrady města Plzně a dalšími hosty slavili šedesátiny Akva tera v předvánočním čase také starosta Městského obvodu Plzeň 3 Mgr. David Procházka (uprostřed) a 1. místopředseda Pavel Šrámek (vlevo). Foto Jaroslav Vogeltanz



Oslavy oddálily stavební úpravy v interiéru

BYTOSTI BEZ KOSTI

Ing. Ondřej Trávníček, kurátor plazů a obojživelníků

Samostatná expozice Akva tera byla sice v roce 1962 otevřena uprostřed prázdnin, oslava se ovšem konala až v prosinci. Důvodem byly rekonstrukce expoziční části a výstavba nové expoziční stěny s bezobratlými živočichy, která nese název Bytosti bez kosti. Rekonstrukce se rovněž dočkala místnost pro chov krmného hmyzu. Z hlediska návštěvníků to ale bylo hlavně sladkovodní akvárium. Původně bylo zaměřené na druhy ryb z řeky Essequibo, nyní je věnováno rybám z venezuel-

elského jezera Maracaibo. V celé specializované expozici se taktéž uskutečnila výměna zastaralých materiálů a posílili jsme osvětlení o LED reflektory pro lepší růst rostlin a zvýšenou aktivitu živočichů.

S oslavou jsme právě čekali až bude vše hotové a zařízení, což vyšlo na měsíc prosinec. Rekonstrukce byla takový narozeninový dárek.

Nová expozice Bytosti bez kosti nahradila starý stojan, na němž probíhaly výstavy sklípkanů. Nyní zde mohou návštěvníci pozorovat nejrůznější

druhy bezobratlých živočichů jako jsou například strašilky, sklípkaní, zlatohlávci, švábi, kobylky, štíři, cvrčci a lupenitky. Tito bizarní živočichové jsou ukázkou, jak zajímavý může být například obyčejný šváb nebo cvrček. Dále jsme se zaměřili na různorodost, aby mohli lidé pozorovat co nejpestřejší škálu druhů a rozdílů mezi nimi. Ostatně všichni jste srdečně zváni a doufáme, že změny přispějí ke zvýšení zájmu o expozici Akva tera.

Foto archiv O. Trávníčka

Velikonoce s ekologií, Vánoce se zelenou přírodou

V roce 2003 se ještě konaly dvě oslavy Velikonoce. Jedna „komerční“ před Tropicickým pavilónem pořádaná profesionální agenturou a druhá, v režii Sdružení přátel Zoologické a botanické zahrady města Plzně IRIS, daleko větší a trvajíc po celé svátky jara na statku Lüftnerka. O veškerý program se tehdy postarali žáci II. stupně největší plzeňské základní školy – 1. ZŠ v Bolevci. Se svými učiteli ho připravili na výbornou a lidem se na velikonoční Lüftnerce líbilo.

Vedle svátečního programu mohli rovněž navštívit ve vinném sklípku ekologickou výstavu nazvanou Člověk a životní prostředí. Hned v prvních dnech jejího konání si ji též prohlédl v doprovodu ředitele zoologické a botanické zahrady Ing. Jiřího Trávníčka vedoucí západočeského oblastního inspektorátu České inspekce životního prostředí Ing. Zbyněk Sevelka. Instituce se na výstavě rovněž podílela. A to zejména zapůjčením zabavených předmětů pocházejících z chráněných živočichů a rostlin a důkazů o obcházení úmluvy o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (CITES). Shodou okolností podepsána byla ve Washingtonu v roce 1973, takže letos oslavuje 30 let existence.

Vánoční program v zoologické a botanické zahradě doprovázela v roce 2003 další výstava ve vinném sklípku – tentokrát pojmenovaná Zelené Vánoce. Inspirována byla nejen poměrně teplým počátkem zimy, ale též méně vnímanou skutečností, že zelená je ve velkém měřítku příroda i v zimních měsících. Zelená jsou pole osetá ozimými obilovinami a řepkou olejovou, jehličnaté lesy, v různých odstínech a sytosti jsou zelené mechy a lišejníky a příkladů je daleko více. Výstava měla značný divácký úspěch, hojně ji navštěvovaly školy,



Tehdejší vedoucí západočeského oblastního inspektorátu České inspekce životního prostředí Ing. Zbyněk Sevelka (vpravo) společně s ředitelem zoologické a botanické zahrady Ing. Jiřím Trávníčkem si prohlíží výstavu Člověk a životní prostředí.
Foto Jaroslav Vogeltanz

takže byla pod názvem I zima je zelená prodloužena až do Velikonoc 2004. O tři roky později se dočkala dokonce reprízy. Tentokrát se ovšem konala v mazhauzu plzeňské radnice. Podstatně větší

prostor a spolupráce s katedrou biologie Fakulty pedagogické ZČU, Správou veřejného statku města Plzně a dalšími partnery jí dala novou tvář a bohatší obsah.
(hy)

Foto Kateřina Míšíková

AKVA TERA IRIS

Světový unikát v království jedu ZABÍJÍ OCASEM

V zázemí Království jedu žije již dva roky. Od letošního konce zimy si mohou zmíjí pavouci (*Pseudocerastes urarachnoides*) prohlédnout rovněž návštěvníci. Má zcela novou expozici. V místech, kde býval dříve expoziční inkubátor. Název dostala od zvláště zakončeného ocasu, jenž je pro ni vlastně druhými „ústy“. Výrůstky a šupiny připomínají pavoučí tělo, které snadno zmáte, zejména z výšky, ptáky, jež se touto skupinou bezobratlých živí. Když svůj omyl zjistí, je už pozdě. Had se mrštně otočí a kořist rychle končí ve skutečných ústech. K rafinovanosti, s níž číhá na potravu, přispívá též její ochranné zbarvení. Stříbrošedá barva výborně splývá se zbarvením sádkovce, na němž se v místech výskytu vyhřívá.

Od 50 do 130 cm dlouhá zmíje pavoučí je od vystavení dominantním exemplářem Království jedu v Tropicálním pavilónu. Nejen proto, že je velice vzácná. K jejímu odbornému určení a popsání došlo až v tomto tisíciletí – v roce 2006. Její mrtvý exemplář se sice dostal „již“ v roce 1968 do chicagského muzea, ale tamní odborníci ho určili jako zmíjí perskou s určitou genetickou anomálií v oblasti ocasu. Pro odlehlost míst, kde žije, byla celá desetiletí mimo jakýkoliv vědecký zájem. Unikátní zvíře plzeňské zoologické a botanické zahrady z ní však dělá především skutečnost, že už není na celém světě žádná další zoo, jež by ji chovala!
(hy)

Jana Dohnala, herpetologa, chovatele v Království jedu

V minulém desetiletí jsem jezdil do Íránu, do pohoří Lar, zachraňovat především zmiji Latifovu. Mým velkým snem ale současně bylo alespoň jednou zahlédnout další pozoruhodnou íránskou zmiji – zmiji pavoučí. Žije sice na poměrně velkém teritoriu v suché oblasti podhůří rozlehlého pohoří Zagros, ale objevit ji není snadné. Vypravil jsem se tam několikrát. Poněvadž je to blízko hranice s Irákem, šlo o utajené noční výpravy a zmiji jsem hledal s čelovkou na hlavě. Přes veškerou snahu jsem do roku 2018 nespátřil jedinou. Ani poté, co jsem se společně s íránským herpetologickým ústavem a Kurdistánskou univerzitou v Sandanaji pokusil o její monitoring. Šťěstí mi přálo až v roce 2019, kdy jsem Írán navštívil s ko-



legou Ondrou Trávníčkem. Na zmiji mi lákalo nejen prostředí, kde se vyskytuje, ale zejména způsob jakým si obstarává obživu a jak dlouho žila ve skrytu zájmu odborníků.

Od chvíle, kdy jsem ji v Íránu spatřil, jsem přemýšlel, jak by bylo úžasné ji získat pro naši expozici Království jedu. Zní to až neuvěřitelně, ale podařilo se nám to hned napřesrok, v roce 2020. Zoologická a botanická zahrada města Plzně získala od soukromého zahraničního chovatele dva odchované exempláře. Samečka a samičku. V lednu letošního roku se pustil náš spolupracovník Jiří Gábriš do vytvoření jejich nového expozičního domova. Do té doby byly v chovatelském zázemí. Přestože je autorem desítek

terarijních interiérů, označil toto terárium za nejsofistikovanější, s jakým se kdy setkal. Jeho vzduchotechnika dokáže zajistit noční poklesy teploty, stejně tak jako nastavení odpovídajícího poměrně drsného klimatu pro zimování. To je nesmírně důležité nejen pro životní komfort samotných hadů a také z chovatelského hlediska, ale rovněž pro návštěvníky. Díky tomu uvidí zmiji pavoučí celoročně. Expozice bude současně vybavena kamerovým systémem a nastavené teploty simulující různá roční období v podhůří Zagrosu budou soustavně pro případ kontroly či porovnání ukládána v datalogeru.

Při veřejné premiéře zmiji pavoučích si budu přát, aby si návštěvníci uvědomovali jedinečnost těchto plazů a my, chovatelé, se dočkali brzy mláďat!

(zh)

Foto Börje Flärdh

IRIS V KRÁLOVSTVÍ ROSTLIN

Drahokamy skryté očím návštěvníků Trpaslík na pokraji vyhynutí

Text a foto Mgr. Johana Hanzlíčková

Ve sklenicích v zázemí Zoologické a botanické zahrady města Plzně se ukrývá celá řada zajímavých rostlinných druhů, s kterými se zatím návštěvníci v expozicích nesetkají. Některé z nich mají velmi specifické podmínky pro růst a obtížně se pěstují, proto o ně pečujeme ve speciálních teráriích, nádržích apod. Jiné ve sklenicích přečkávají zimní období a do venkovních expozic se dostanou opět po posledních mrazících jako součást letnění. Část rostlin je kultivována v rámci záchranných programů a množí se do zásoby pro spolupráci s dalšími institucemi. Do zázemí se také přesunují k ošetření rostliny poškozené či napadené škůdci. V neposlední řadě skleníky slouží k pěstování rostlin ze semínek a množení pomocí vegetativních částí (např. řízky). Tyto výpěstky potom v zázemí zůstávají až do doby, kdy dorostou dostatečné velikosti a mohou se přesunout na své finální stanoviště.



Příkladem jedné ze vzácných rostlin z těchto skleníků je leknín *Nymphaea thermarum* – trpaslík na pokraji vyhynutí. Lekniny patří mezi nejstarobylější kvetoucí rostliny; tento druh je navíc ten nejmenší leknín světa. Jeho listy zřídka kdy přesáhnou velikost pěti centimetrů a celá rostlina by se takřka vešla do dlaně. Už to samo o sobě by se mohlo zdát unikátní – jenže jeho příběh je ještě daleko zajímavější: Druh byl objeven až roku 1987 v mokřadu při vývěru termálního pramene ve Rwandě. Toto stanoviště však během pouhých dvaceti let od objevení

zaniklo (zejména vlivem odvodnění mokřadu při činnosti člověka) a s ním zmizel z přírody i uvedený leknín. V roce 2009 byl prohlášen za vyhynulý. Přestože jinde v přírodě již nalezen nebyl, podařilo se ho našťást zachovat v kultuře. Jeho objevitel botanik Eberhard Fischer totiž ještě před zánikem lokality několik rostlinek odebral a předal je botanickým zahradám v Bonnu a Mohuči. Rostliny se dařilo držet při životě, dlouhou dobu se ovšem zdálo nemožné jejich rozmnožení. Osud druhu tak opět visel na vlásku. K jeho záchraně pak významně přispěl

nadaný pěstitel Carlos Magdalena Rodriguez z britské botanické zahrady v Kew. Ten odhalil, že pro klíčení semen je nutná nejen dostatečná teplota vody, ale hlavně přístup kyslíku, takže je vysel jen těsně pod hladinu. Díky tomuto postupu se podařilo získat dostatečný počet rostlin pro zachování druhu a leknín se již rozšířil do mnoha botanických zahrad na světě. K naší potěše i v Plzni rostliny dobře prospívají a pravidelně kvetou. Vzhledem k jejich vysokým nárokům na pěstování si je však zatím mohou návštěvníci prohlédnout pouze na fotografii.

KARIÉRA MU ŠLA NAPROTI

Ještě dnes je expozice hlavně jeho dílem

František Hykeš

Kolik mu mohlo na této fotografii být? Kristova léta za sebou ještě zřejmě neměl. Dnes je mu dvaapadesát. Tvář je pochopitelně starší, ale její hlavní rysy zůstávají. A také oči. Živé, vnímavé, zvědavé. Stejný jako za mlada je i když chce sdělit a prosadit nějaký názor. Klidně, mírným až tlumeným hlasem ho představí. Počká si na reakci druhé strany. Není-li odezva příznivá, přidá na síle projevu. Hlasitostí stejně jako silou argumentů. Je-li o něčem přesvědčen, nerad prohrává. Takový byl v zoologické a botanické zahradě, takový je i dnes. MVDr. Vítězslav Honsa. Pro nás, kolegy, vždy Sláva.

Do zahrady ho přivedla známost s Ing. Jiřím Trávníčkem. Jako pro mladého teraristu byl pro něj velkým vzorem. On v něm zase viděl potenciální perspektivní posilu chovatelského týmu. Byl blázen do bezobratlých, plazů i obojživelníků. Na vojenskou civilní službu tak nastoupil do zoologické a botanické zahrady. Sice ne ke zvířatům, ale k zahradníkům. „Vůbec jsem nelitoval. Seznámil jsem se s lidmi, s prostředím,“ zavzpomíná a pokračuje: „Konec civilky jsem stejně trávil víceméně v Akva tera. Jiří se stal ředitelem a chtěl ji předělat. Proměňoval jsem jednotlivé místnosti, vymýšlel rozmístění terárií, navrhoval jejich obsah.“ Tenhle náskok se mu výborně hodil, protože po skončení náhradní vojenské služby byl okamžitě jmenován vedoucím zoologického oddělení. A jak přiznává, na specializovanou expozici vedle synagogy neměl skoro vůbec čas. „Vlastně ani na ostatní zvířata. Většinu pracovní doby mi zabraly personální záležitosti. Chyběli ošetřovatelé, nebyli ani kurátoři pro jednotlivé chovy,“ vrátí se zpět do minulosti. Nicméně Akva tera byla podle jeho představ a návrhů přebudována. Jím danou koncepci si prakticky drží dodnes. Mohl by na to být hrdý, ale osobně by dal celé expozici novou, vyhraněně edukativní náplň. K myšlence ho přivedla veterinární praxe, které se poté, co odešel ze Zoologické a botanické zahrady města Plzně, věnuje. Nepředbíhejme ale. „Chovatelství drobných živočichů, plazů především, je značně rozšířené a na oblibě neztrácí, spíš naopak,“ hodnotí situaci a trpce dodá: „Mnozí se do toho však vrhají bez elementárních znalostí biologie chovaných zvířat. K výsledkům se dostávají metodou pokus, omyl. A to je špatně. Do ordinace často přijdou s minimálním vědomím potřeb daného jedince a já napravuji, pokud to vůbec jde, jejich neznalosti a chyby. Přitom někdy jednají, jako by všechno věděli a znali. Vůbec nejhorší jsou ti, kteří ti přinesou zvíře, nad nímž se sklání Smrtáček, ale ty ho, doktore, musíš zachránit. Jsem přesvědčen, že by takové edukativní centrum při Akva tera ve městě velikosti Plzně mělo stále dost zájemců. A chovatelé, kteří tam jsou, by to zvládli bez problémů,“ je si jist Sláva Honsa.

Do historie Akva tera se zapsal nesmazatelným písmem ještě jednou. V roce 2005. Jako velký fanda sklípkanů přenesl svoji vášeň i do specializované expozice. Uspořádal v ní světo-

vou výstavu těchto chovatelsky stále oblíbenějších pavouků. Měla výjimečný úspěch. Kolekce cca 180 druhů sklípkanů byla v rámci evropských zoo neuvěřitelně početná sbírka! Také přivedla do Palackého ulice početné zástupy návštěvníků. Zoolog Honsa byl na výsluní. Tím více kolegy překvapil nedlouho po výstavě jeho odchod ze zahrady. A popravdě, někteří z nich mu dlouho neodpustili.

Začínal v zavedené ordinaci, byl na stáží v pražské veterinární klinice, teprve v roce 2011 si otevřel vlastní praxi. Se specializací na malá zvířata a plazy.

A ještě do třetice zoologickou a botanickou zahradu během svého působení obohatil a zviditelnil: O časopis Sklípkan. Začal ho vydávat koncem 90. let a vycházel přibližně jedno desetiletí.

„Na myšlenku založit vlastní teraristické periodikum mě přivedl hlad po informacích o bezobratlých. Bohužel ve vycházejícím odborném tisku jich bylo minimum. Začátky byly krušné,“ přiznává Sláva Honsa. „Naštěstí pomohli kamarádi. S tiskem, s distribucí. Dodnes nás vidím, jak sedíme kolem stolu a dáváme do obálek nové číslo. Poté, co si vzala vydávání pod sebe zoologická zahrada, už to bylo jednodušší. Jenže já se rozmáchl. Chtěl jsem časopis prodávat v trafikách, což se brzy ukázalo jako neuskutečnitelné. Nadějně naopak vyhlížela jeho distribuce v zahraničí. Vycházel totiž také v angličtině. Našel jsem člověka, Slovaka, který dokázal vytvořit v okolních státech síť spolupracovníků. Všechno se slibně rozbíhalo, jenže jen do doby, než Slovák podnikatelsky zbankrotoval. Ani tehdy jsem to ale nevzdal. Mám silnou vůli a hned tak něco mě nezlomí. A také se moc hezky poslouchalo, když jsem slyšel, jaké je to úžasné čtení a slova chvály přicházela z různých částí světa. Hůř už se ale poslouchaly vytáčky lidí, kteří mi slíbili článek a potom nedodrželi termín. Přibývalo případů, kdy chovatelé nechťeli sdělovat své výsledky a úspěchy. Nechtěli se s nimi dělit s dalšími. Za takového stavu musí jednou přijít den, kdy začneš porovnávat. Kolik do toho vkládáš času, síl, práce, o co více by ses mohl věnovat rodině a jaký je naproti tomu výsledek.“ Vítězslav Honsa domluví a na chvilku se odmlčí. Jen aby napsal kratičkou

esemesku. Hned ale načne nové téma: cestování. Droga pro něj stejně silná jako chovatelství. A covid ho nepustil dva roky za hranice! Můj společník je opět plný elánu, přesvědčení i očkávání, plánů a odhodlání jich dosáhnout. Je prostě stejně takový jako byl, když jsme si bez tří let před dvaceti roky spolu naposledy povídali v zoologické zahradě.

Foto Pavel Pecháček



„Nebyla to žádná zrada. Vystudoval jsem veterinuru a chtěl ji i dělat. Přibližně deset let po ukončení školy byl nejvyšší čas se jasně rozhodnout: Zoologická nebo veterinární praxe,“ vysvětluje. „Dosavadní práce mě bavila, naplňovala, ale jako chlap jsem měl také povinnosti a závazky k rodině. Potřebovali jsme bydlet, zvětšovali jsme se. Věděl jsem, že coby veterinární lékař to zvládnou. V zahradě byly naopak tehdy hodně špatné platy.“

Nový plzeňský druh lemura je v našich zoo jediný **Při dorozumívání na sebe štěkají**



Foto Kateřina Mišíková

V prosinci 2022 rozšířil lemuři kolekci plzeňské zoo druh zde dosud nikdy nechovaný – lemur korunkatý. Zahrada se tak stala 40. v Evropě, která tyto poloopice chová. Nejčastější jsou ve francouzských a britských zoo. Dříve byl tento lemur též v nabídce ostravské zoo. V současnosti je ovšem plzeňský pár v tuzemsku jediný. Samice se narodila v Avifauna Alphen a do západočeské metropole přijela z holandského Zooparcu Overloon a samec dorazil z francouzské zoo Parc des Félines Nesles. Poněvadž obývají Madagaskar – novým domovem se jim stal pavilon věnovaný přírodě tohoto ostrova, čili nadzemní podlaží nad prodejnou suvenýrů. Vedle různých druhů lemurů, mezi nimiž je nejvzácnější lemur rákosový, se v něm návštěvníci setkají s vari bělopásým, maki, madagaskarskými želvami, ještěry, kaloni či unikátními šelmami galidiemi. Teritorium lemura korunkatého je výhradně sever Madagaskaru. Žije v hornaté krajině až do výšky 1 250 m n. m. Obývá především suché, opadavé lesy. Velikostí je zhruba srovnatelný s kočkou domácí; jeho hmotnost se pohybuje mezi 1,7 až 2 kg. Pojmenování dostal podle charakteristického oranžového zabarvení srsti na hlavě ve tvaru koruny. Jeho jídelníček tvoří zejména ovoce, semena a lesní plody, dále květy, pyl i hmyz. Trávicí orgány jsou stavěny na stravu s vyšší energetickou hodnotou.

Tyto převážně denní poloopice jsou sociální, žijí ve skupinách s průměrnou velikostí pět až osm jedinců (výjimečně i 15). Jejich hlasové projevy se podobají štěkotě. Samice je březí přibližně 125 dnů. K páření dochází v květnu až červnu. Jedno až dvě mláďata se rodí v září a říjnu počátkem období dešťů. Prvé tři týdny je má samice zavěšeny na hrudi, pak na zádech, kojí asi šest týdnů. Celková péče o potomstvo trvá přibližně půl roku. Po hlavní dospělosti dosahují mláďata okolo 20 měsíců.

Podle Červeného seznamu IUCN je lemur korunkatý považován za ohrožený druh. Lidskou činností přichází stále ve větším měřítku o přirozené prostředí k životu. (kola)

Pruhovaný přírůstek

V polovině ledna se v zázemí pavilonu afrických kopytníků narodila kobyłka zebry bezhrbáté. Matkou je zkušená osmnáctiletá Tosia a otcem třináctiletý Kim. Tento druh zebry chová plzeňská zoo od roku 2020, kdy byli dovezeni rodiče hříběte z polské Zoo Borysew. Ve stejném roce byl ukončen dlouholetý chov zebry Chapmanových. V prvních týdnech po narození bylo hříbě očím návštěvníků skryto v teplé stáji, ale za příznivého počasí chodilo i v zimním období na kratší dobu na procházku do venkovního výběhu. (mp)

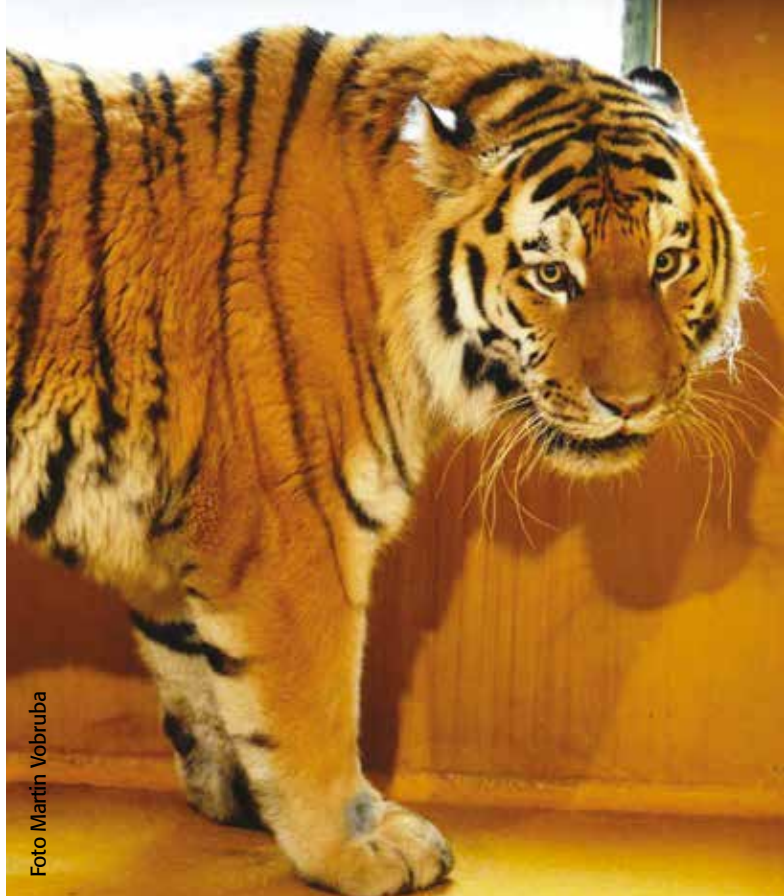


Foto Martin Vobruba

Plzeňský tygr do Prahy, pražský do Plzně

Na doporučení koordinátora Evropského záchranného programu (EEP) odjel 7. února do Zoo Praha samec tygra ussurijského Tiber. Na svět přišel v červenci 2012 v královédvorském Safariparku a v Plzni žil od roku 2015. V rámci chovatelské spolupráce naopak dorazil 13. února z pražské zoo samec Rádža (*2015). Po chvíli se už seznamoval s vnitřní ubikací. Tygřice Milashki (*2015) ve svém současném domově zůstává. Dovezena byla v prosinci 2020, pochází z anglické Zoo ve Woburnu.

Plzeňská zoo chová tygry od roku 1971; tygry ussurijské od roku 1978. Od roku 2003, tedy právě 20 let, jim patří přírodní výběh a ubikace s porodním boxem pod statkem Lüftnerka. V roce 2005 se zde zdařil odchov dvou samic a o šest let později tria samců. Stavy tohoto největšího poddruhu tygra dosahuji dohromady v přírodě i v zoo celkem jen několika stovek jedinců. (mv)



Foto Tomáš Winkelhöfer

Prvním letošním přírůstkem v expozici Filipíny Tropického pavilonu plzeňské a botanické zahrady se stala kudlanka korunkatá (*Hymenopus coronatus*). Jde o atraktivní kudlanku z tropických pralesů jihovýchodní Asie, jež svým vzhledem napodobuje květní lístky orchidejí. Tímto se stává nepozornému oku neviditelnou. Taktéž i opylujícímu hmyzu, který ji slouží za kořist.

Tajga – ochutnávka Kladských rašelinišť

Kladské rašeliny se nacházejí v Chráněné krajinné oblasti Slavkovský les. Tvoří je oddělených pět částí: Tajga (rozloha 133 ha), Paterák (93 ha), Lysi-na (43 ha – druhý nejvyšší bod Slavkovského lesa – 982 m n. m), Husí les (15 ha) a Malé rašeliniště (7 ha). Důvodem ochrany jsou typická vrchoviště v nadmořské výšce od 798 do 953 metrů s porosty borovice blatky a borovice rašelinné podobající se kleči. Ojedinelé se vyskytuje bříza karpatská a olše lepkavá a vzácně zde roste také chráněná masožravka rosnatka okrouhlolistá. Ze vzácných ptáčích druhů se lze v rezervaci setkat s čapem černým, který zimuje ve střední a jižní Africe, tetřevem hluštěm a tetřívkem obecným. Oba naposledy jmenované druhy ovšem přežívají v posledních exemplářích. Jinak je tomu u datlíka tříprstého, datlovitého ptáka, jenž je vázán pouze na vysokohorské smrčiny s větším množstvím odumřelých stromů. U něj ornitologický průzkum Slavkovského lesa ukázal, že se stále jedná o poměrně častého obyvatele zdejších lesů. Kladské rašeliny rovněž hostí kulíška nejmenšího – nejmenší evropskou sovu, velkou asi jako je špaček. Pravidelně zde hnízdí takéž jestřáb lesní. Na Kladském rybníce je možné zahlédnout ledňáčka říčního jak loví malé rybky. Vzácně lze potkat vodouše kropenatého. Do nepřehledných zákoutí rašelin se vrátil kolem roku 1994 rys ostrovid. Poslední zde byl v historii zastřelen roku 1708, vlk 1756 a medvěd již roku 1698!

Rezervace byla vyhlášena v roce 1933. V současnosti patří rovněž do evropské soustavy NATURA 2000 a od roku 2012 je též zapsána v seznamu mokřadů mezinárodního významu.

PADESÁTÁ LÉTA OCHRANĚ NEPŘÁLA

Už historicky bylo území obhospodařováno konzervativně. Sice v 19. století byl původní genofond zdejšího smrku „zředen“ jiným sadebním materiálem, ovšem původnost porostů blatky je považovaná za evidentní, i když byly v minulosti ohroženy odvodňováním. A to nejvíce v 50. letech 20. století. V souvislosti s existencí rozsáhlého výcvikového vojenského prostoru Slavkovský les zde byla vytyčena tržavinou síť odvodňovacích kanálů. Jejich meliorační vliv negativně působil na přirozenou obnovu blatky a zavinil její částečný úbytek. Úseky s dominancí smrku se rozšířily dále než byl původní stav. Značně negativní dopad na zmlazování a plodnost borovice blatky má rovněž neúměrný stav vysoké zvěře. K zdržení vody byly v minulých letech vybudovány přehrádky na odvodňovacích kanálech, ale počty především jelenů nejsou ještě ve všech částech rezervace zcela uspokojivé.

Pro geologické složení podloží jsou Kladské rašeliny významnou lokalitou Česko-bavorského geoparku.

RAŠELINY NEJSOU KOMFORTNÍM PROSTŘEDÍM

Chráněná rašeliniště vznikla v období před více než 10 000 lety. Maximální mocnost rašeliny je šest metrů. Rašeliniště jsou pro rostliny extrémním prostředím. Jsou to ekosystémy velice kyselé a proto jsou zdejší půdy a vody velmi chudé na dusík a fosfor. Z toho důvodu si některé rostliny vyvinuly mechanismus jak tyto prvky získat jinak; konkrétně se jedná o masožravost. Na Kladských rašelinách ji reprezentují rosnatka okrouhlolistá a tučnice obecná.

V NPR Kladské rašeliny roste také řada vzácných mechorostů a lišejníků. Patrně nejvzácnějšími jsou drobné mechy z rodu baňatka. Jsou stanovištně velice úzce specializované – objevují se pouze v extrémních podmínkách jelení zvěře zdržující se uvnitř vrchovišť.



Národní přírodní rezervace Kladské rašeliny.

Foto Přemysl Tájek

Kladský rybník je jedinou veřejně přístupnou částí Kladských rašelinišť.



Foto Zdeněk Březina

Čistotu zdejšího ovzduší dokládá výskyt vzácných, až 30 cm dlouhých lišejníků rostoucích na kůře starých bříz. Jedná se o provazovku a vousatec.

V lednu 2005 bylo dohodou mezi Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, Správou CHKO Slavkovský les a státním podnikem Lesy ČR – LZ Kladská, vytvořeno v části Tajga bezzásahové území. Čili vybraná část lesa je ponechána samovolnému vývoji bez zásahu člověka.

TAJGOU PO NAUČNÉ STEZCE

Ochutnávku z nabídky národní přírodní rezervace Kladské rašeliny nabízí naučná stezka v její části Tajga po březích romantického Kladského rybníka.

Měří přibližně dva kilometry a informace o okolí a zdejší přírodě nabízí kolem desítky informačních panelů. Další lze získat v Domu přírody Slavkovského lesa na Kladské. Do ostatních částí chráněného území je vstup zakázán, aby nedocházelo k poškozování bylinného patra.

Pokud se sem nevypravíte mimo sezónu nebo za notně ošklivého počasí, určitě zde nebudete sami! Kladská je nejnavštěvovanějším výletním místem v okolí (10 km) Mariánských Lázní. I když jde o turisticky velice vyhledávané místo, rozhodně do našeho seriálu patří. Kladské rašeliny jsou jedním z nejpozoruhodnějších skvostů západočeské přírody a určitě stojí za návštěvu. Včetně okolí!

Ani ne kilometr od Domu přírody lze po lesní silnici dorazit ke Kyselému jezeru; je uváděno jako jedno z nejvyšších evropských vodních nádrží s kyselostí 3,68 – 4,39 pH. Tomu odpovídá i velmi omezený život v jeho vodách.

VYDEJTE SE I DO OKOLÍ

Inspirativní k poznávání je též nedaleké okolí Kladských rašelin. Osm kilometrů severovýchodně, kousek za obcí Prameny, se nachází na hadcové skalce s trojicí kamenných křížů národní přírodní památka Křížky, chráněná především pro výskyt vzácných druhů flóry. Hned naproti přes silnici je další národní přírodní památka – Úpolínová louka pod Křížky. Jak vyplývá z názvu, je porostlá úpolínem evropským. Chráněna je pro výskyt též dalších rostlinných a živočišných druhů.

Připomenutí si zaslouží rovněž Dlouhá stoka. Unikátní technické dílo měřící 24 km, vybudované pro zásobování vodou objektů spojených s bohatou důlní činností. Jejím zdrojem byl právě Kladský rybník. Zbudována byla v letech 1531 – 1536, výškový rozdíl mezi jejím počátkem a koncem činí 223 metrů. Její vodu využívalo přes padesát rudných mlýnů. Dodnes je důkazem mistrného využití přírody našimi předky k technickému využití, přitom s minimálními rušivými vlivy na přírodu a krajinu. (rz)



Foto 2x František Hykeš

Podzimní sluníčko rozdává ze svých říjnových paprsků ještě hřejivé teplo, ale dikobrazi srstnatonosi vylezli ze svého tmavého podzemního doupěte úplně z jiného důvodu. Zavoněla jim dávka zeleniny a ovoce, trochu jiná, než na jakou jsou zvyklí. Ani hlasité dětské projevy jim nevadí. Zvědavost a chuť jsou silnější... Děti si je prohlíží, fotografují na mobily. Před rokem jejich kamarádi také štěstí neměli. To se zvířata ve výběhu jen mihla. Tentokrát si je mohou s ošetřovatelkou Kristýnou Rothovou i nakrmit. Červenou řepou, topinanbury, dýněmi, mrkvi, zelím a jablky. Pro další zvířata pak ještě společně s rodiči nasbíraly kaštiny, žaludy,

jeřabiny a ořechy. Jednoho z dvojice zvířat – svého kmotřence Bělíka – sice podporují především intenzivním sběrem použitých potravinářských hliníkových obalů, ale čas od času mu pošlou po organizátorce sběru Mgr. Heleně Smolíkové též něco na přilepšenou – na zub. Jednou za rok se za ním nejpilnější sběrači hliníku společně s dalšími žáky vypraví osobně. Takže budiž tato záměrně opožděná reportáž impulsem také pro další školy a nejen v Plzni, i ve vzdálenějších místech. Vždyť kmotrem Bělíka je ZŠ v Bělé nad Radbuzou na Domažlicku! Sbírejte upotřebený potravinářský obalový hliník, pomáhejte tím k ochraně životního prostředí a ješ-

tě se můžete podle množství nasbíraných kilogramů suroviny stát kmotrem některého zajímavého zvířete v plzeňské zoo. U příležitosti Dne Země 22. dubna bude vyhlášen další ročník sběrové soutěže o nejúspěšnější školu. Prozatím přesvědčivě vede Mateřská a základní škola Ludvíka Očenáška v Dolní Bělé na severním Plzeňsku, ale děti z Bělé z druhého konce kraje jim úspěšně šlapou na paty.

Pozdravit Bělíka přijeli též ředitel školy Ing. Zdeněk Nagy a starosta města a současně radní Plzeňského kraje Ing. Libor Pícka. Bělá nad Radbuzou podpořila navíc chov dikobrazů srstnatonosých ze svého rozpočtu 25 000 Kč. (hy)

Knihovny děkují za soutěž, zoo za zájem

Edukační potenciál zoologických zahrad je široký a nabízí řadu forem. Výukové programy, zapojení škol a třídních kolektivů do přípravy různých environmentálních osvětových akcí. V plzeňské zoologické a botanické zahradě jde především o prvomájový MAY DAY. Být to také mohou různé soutěže. Jednu znají příznivci IRISu, další mnozí dětská čtenářská navštěvující veřejné knihovny v Plzeňském a Karlovarském kraji. V roce 2022 se konala již podávát. Úplně na začátku to měl být především průzkum, jaký je mezi dětmi a mládeží zájem o knížky o přírodě. Jenže soutěž se zalíbila jak knihovnám, tak malým čtenářům a pořadatel dostával a dostává každoročně vzkazy od knihovnic, aby soutěž pokračovala. Bylo tomu tak i po loňském ročníku. Několik milých vzkazů vybíráme: Jana Hyrářová z Nekmíře na severním Plzeňsku napsala: „Děkuji za podporu a motivaci pro půjčování knížek o přírodě u našich dětských čtenářů.“ „Chtěla bych vám poděkovat, že takovou pěknou a zajímavou soutěž pořádáte. Naše knihovna se letos zúčastnila poprvé,“ jsou slova Terezy Zeliskové z Mantova na jižním Plzeňsku. Jana Tintěrová z Mezirolí na Karlovarsku připsala: „Děkuji za pek-



Foto Jaroslav Bican

Maskotem devátého ročníku byl takin čínský (na snímku), výrazná novinka loňského roku. Letos to bude tygr ussurijský. Právě před dvaceti lety se šelmy nastěhovaly do nového výběhu a v únoru se přistěhoval k samici stejné starý partner z Prahy.

ný nápad, jak přivést děti ke čtení.“ Jana Frühařová poděkovala přímo za malé čtenáře: „Děkujeme, že děláte dětem takovou radost!“ A nakonec ze všech zaslaných vyznání následující od Heleny Velíškové z Městské knihovny v Kynšperku nad Ohří: „Chtěla bych vám mnohokrát poděkovat za velmi poučnou a vydařenou soutěž, která podporuje vzdělanost v oboru přírodovědy, ale i čtenářskou gramotnost a čtenářství jako takové.“

Takže o ročníku 2023 je prakticky rozhodnuto. Bude. Což lze zklamat tolik obětavých knihovnic a již znovu natěšených dětí? A proč s něčím velice úspěšným přestávat!

A jak dopadl ročník 2022? Zapojilo se do něj 37 knihoven z Plzeňského a Karlovarského kraje (předloni 21) a podmínky soutěže splnilo 386 dětí (v roce 2022 243). Nejpilnější byly i tentokrát děti z Horního Slavkova, více než 20 úspěšnými malými čtenáři se mohou pochlubit knihovny v Mariánských Lázních, Rokycanech, Stříbře, Blovicích. V Horním Slavkově a v Mariánských Lázních dokonce soutěžila celá třída. Velice dobře si ovšem vedla v obou krajích též řada malých knihoven. (fh)

Živý betlém tentokráte na sněhu

Advent a Vánoce roku 2022 byly programově prakticky podobné těm před rokem. V jednom se přece jen od všech předchozích, samozřejmě bezcovidových, lišily. Návštěvnosti byly – až na výjimky – pod dlouhodobým průměrem. Oněmi výjimkami se staly úvodní adventní dílna, na níž si přišli lidé do Hospody na statku nazdobit adventní věnec, a také dopolední silvestrovský program. Hlavní důvody menšího zájmu byly zřejmě dva: Další zvýšení vstupného do zahrady a poměrně nevlídné počasí. I když po několik dnů vládla mrazivá zima se sněhem. Možná, že lidé věnovali vzhledem k raketové inflaci, nejvyšší v celé Evropě, také, více než kdy jindy, času nákupům levnějších vánočních dárků v akcích. V případě čertovského a mikulášského odpoledne to znamenalo, že děti nemusely čekat na sáček s dobrotami dlouhé minuty, jako před rokem, ve frontě. Také řádila chřipka, mezi předškoláky a školáky byla vysoká nemocnost. Právě kvůli ní odpadlo na třetí vánoční neděli představení žáků z Dolní Bělé při rozsvěcování vánočního stromu na statku Lüftnerka. Jak nám napsal zástupce ředitele tamní školy a aktivní spolupracovník Zoologické a botanické zahrady města Plzně Mgr. Jaroslav Bican, nakonec si zahráli v sousední Loze. Podle přiložených fotografií to bylo moc hezké představení, takže snad ho návštěvníci Lüftnerky shlédnou letos. Bez programu však třetí adventní neděle nezůstala. V premiéře chodil po zahradě a strom symbolicky rozsvítil ponocný.

O živý betlém se v závěru adventu tentokráte postarali ochotníci ze souboru TADEÁŠ GULÁŠ z Plzně-Lhoty. Kulísou jim byl zasněžený statek. Hrál se v jeho více jak dvacetileté historii už vůbec někdy na sněhu? Nebo to bylo letos poprvé?

To dopoledne na Štědrý den s naučnou stezkou a chytáním zlaté rybky už bylo poznamenané tradiční vánoční oblohou. Prakticky shodný program nabídl též silvestrovské dopoledne. I když jeho hlavním bodem bylo uvitání symbolicky posledního návštěvníka roku 2022. Stala se jím Veronika Valešová. Na odpolední



Foto František Hykeš



Foto Jaroslav Bican



Foto IRIS Miroslav Volf

výlet za zvířaty přijela z nedaleké Losině s rodinou – manželem Janem a dětmi Josefinkou a Jáchymem. U otázky, kolikátá je to jejich letošní návštěva zoo, se poněkud zarazila, ale určitě to byla několikátá. Navíc děti se v ní byly podívat s mateřskou školou.

Její vstupenka měla pořadové číslo 509 550. Ve srovnání se symbolicky posledním návštěvníkem roku 2019, kdy se plzeňské zoologické a botanické zahrady podařilo poprvé v historii překonat návštěvnícký rekord 500 000 osob, byl celoroční zájem o zahradu podle celkové příchodů ke 13. hod. 31 prosince o více než 5 000 lidí vyšší. A další zájemci o silvestrovskou procházku zoo nadále přicházeli.

Vzácné návštěvníky přivítali a dárky předali – za zřizovatele zoologické a botanické zahrady – Město Plzeň – náměstek primátora Aleš Tolar a hlavní zoolog Bc. Tomáš Jirásek. Pan náměstek vyjádřil radost nad tím, že se zahrada vrátila v návštěvnosti do předcovidových čísel a současně vyslovil přesvědčení, že se návštěvnost nad půl milionem osob stane v následujících letech běžným standardem. Ke gratulantům se připojil i alegorický starý rok, který sebekriticky přiznal, že byl velice špatným rokem, nejhorším za mnoho posledních let. V zoologické a botanické zahradě ale na něj snad tak zle nahlížet nebudou – vyjádřil naději. Nadělal ji opět vyšší než půlmilionovou návštěvnost a podařilo se v něm zrekonstruovat venkovní výběh pro lvy berberské a zasítovat expozici plameňáků růžových. Při opět masovém výskytu ptačí chřipky je to velmi významné opatření.

Po skončení malé slavnosti u hlavní pokladny se rodina Valešová vydala za svými zvířecími oblíbenci: vlky, lvy a želvami.

Kalendárium víkendových a svátečních doprovodných akcí 2023 začalo hned první den nového roku tradičně slevovou akcí na vstupném. **Celkem navštívilo Zoologickou a botanickou zahradu města Plzně a její detašovanou expozici v Palackého ul. v roce 2022 512 682 lidí. Tedy nejvíce v její historii.** (hy)

Roste jen na Ašsku

V minulém čísle IRISu jsme vás provedli přírodou Ašského výběžku. Dnes vás blíže seznámíme s jejím nejvzácnějším rostlinným druhem. Jmenuje se **rdest rdesnolistý** (*Potamogeton polygonifolius*, syn. *Potamogeton oblongus*). Ačkoli se jedná o kriticky ohroženou rostlinu flóry ČR (kategorie C1), přesto není paradoxně zákonem chráněna. Na našem území se vyskytuje pouze na jediném místě, a to právě v okolí Aše, kam zasahuje okrajem areálu rozšíření. Setkat se s ním lze v národní přírodní památce Lužní potok – Bystřice a také u Studánky. Takže pokud si aktuálně představujeme v této rubrice rostliny ze západočeského herbáře, které zde mají určité výsadní právo, rdest rdesnolistý zde nemůže chybět.

Jde o jednoděložnou rostlinu z čeledi rdestovitě (*Potamogetonaceae*). Roste v potocích a rašeliných tůňkách. Náleží mezi tzv. širokolisté rdesty

a vyznačuje se nápadnou heterofylií. Čili jinak vypadají listy ponořené a jinak listy plovoucí na hladině. Ponořené listy jsou jednoduché, střídavé, řapíkaté, až 20 cm dlouhé a 0,5 až 3 cm široké. Plovoucí listy jsou většinou řapíkaté, kopinatě eliptické, asi 1–5 (vzácněji až 7,5) cm dlouhé a do 3,5 cm široké. Lodyha má délku až 70 cm.

Květy tvoří květenství v podobě 1,7–3,6 cm dlouhých klasů na stopkách. Okvěti není rozlišeno na kalich a korunu. Skládá se ze čtyř okvětních lístků, většinou nenápadných, zelenavých až hnědavých. Někteří autoři je považují za přívěsky tyčinek. Kvete od června do srpna. Plodem je 2 až 4 mm dlouhá červenohnědá až rezavě hnědá nažka, na vrcholu s krátkým zobánkem.

V Evropě roste rdest rdesnolistý hlavně v jižní Skandinávii a na jejím západě.

Foto Wikipedia

LIST Z HERBÁŘE IRIS



NÁVŠTĚVNÍCI OSLAVY ŠTĚDRÉHO DNE BYLI I LETOS OŠIZENI O VELMI OBLÍBENÝ POLEDNÍ PROGRAM VÁNOCE U ŠIMPANZŮ. NA PLAKÁTĚ BYLO JEN STRUČNĚ UVEDENO, ŽE AKCE SE NEKONÁ Z CHOVATELSKÝCH DŮVODŮ. TÍM BYLO JEJICH SPOJOVÁNÍ, A TO NESMĚLO BÝT NIČÍM NARUŠENO.



Vynikající zpráva od šimpanzů: KONEČNĚ POHROMADĚ

Monika Nováková a Tomáš Krbeček, ošetřovatelé primátů

Hned prvního dne nového roku, 1. ledna 2023, jsme symbolicky oslavili třetí narozeniny šimpanzí samice Caily, která pomalu ale jistě dorůstá do adolescentního věku. A právě hravá Caila funguje ve skupině šimpanzů jako stmelovací článek, což nám velice pomohlo při začleňování nového samce Síriho. Celé spojování šimpanzů trvalo nejdéle za celou historii chovu, a tak si ho nyní trochu připomeňme.

Siri přijel do plzeňské zoo 12. srpna 2021 na doporučení evropského koordinátora chovu šimpanzů. Bohužel následné podzimní spojování bylo vlivem jeho submisivní povahy neúspěšné. Zhruba po čtrnácti dnech od dospojení s poslední samicí jsme se rozhodli ho ukončit a samce opět oddělit. Ze strany samic totiž docházelo k útokům a být ani při jednom nedošlo k vážnému zranění, Siri se zcela uzavřel do svého nitra. S tlupou přestal společně fungovat a nemělo cenu ho v tomto stavu udržovat. Oddělen byl na konci listopadu 2021 společně se samicí Brigitte. Následně potom i s alfa samicí Zedonjou a jejím mládětem Cailou. Šimpanzice Maria a Zizwa zůstaly spolu v zázemí. Několik týdnů jsme obě skupinky nechali oddělené bez kontaktu, aby si Siri psychicky odpočinul, a poté jsme začali šimpanze znovu pouštět do zázemí kontaktně přes mříž. V tuto chvíli jsme ještě netušili, že toto začleňování bude trvat mnohem déle než kdokoliv z nás čekal.

Naším cílem bylo pomoci Sírím zvýšit sebevědomí na maximum, což v našich chovatelských podmínkách a možnostech nebylo úplně snadné. Samice si mu dovolovaly brát krmení téměř z ruky a samec ho ze strachu z konfliktu nenásilně odevzdával. Několikrát se u něho objevilo hysterické chování shodné s nedospělým šimpanzem, který chce dostat svůj kousek zpět křičením a válením se po zemi. Klíčovým bodem se proto stal trénink Zedonji i Brigitte, aby poodstoupily od krmeného místa a Siri dostal svoji dávku jako první. Zdá se to jako nepodstatná, jednoduchá věc, ale pro

Síriho byl právě tento krok k získání alespoň minimálního pocitu vůdčího samce nesmírně důležitý. Krmení probíhalo v zázemí, aby rovněž v této zásadní situaci, kdy lehce dojde k potyčce, zůstali všichni pohromadě. Udržet všechny členy skupiny na svém místě vyžadovalo trpělivost a vytrvalost – nevzat to při občasných neúspěších. Samec byl upřednostňován před samicemi i námi chovateli. Postupem času jsme začali pozorovat, že se vše otáčí a Siri, jak se říká, počal sklízet první ovoce v podobě groomingování (probírání srsti) ze strany samic. Pomalu se začal projevovat houkáním a boucháním do šubru (posuvné mříže). V prvních chvílích ho sice družky ignorovaly, ale s odstupem času začaly při této exhibici ustupovat do pozadí. Caila Síriho velice často kontaktovala a vybízela ke hře, až se z toho stala každodenní činnost. Postupně neodolala ani pro nás zásadní samice Zedonja. Čas utíkal – někdy pomalu, jindy rychle – a my měli radost z pokroků, které Siri za tu dobu udělal. Nešťastné emoční projevy při krmení se objevovaly stále méně častěji až téměř vymizely. Nyní nás čekal další krok, a to přibližovat Síriho blíže k odděleným samicím. Největší respekt měl ze samice Marie, která je povahově složitá, ale též velice robustní a Siri z ní měl až strach. Nic jsme nechtěli uspěchat, takže jsme čekali až právě Marie k němu projeví první pozitivní kontakt. Mezitím jsme Síriho seznámili v dubnu 2022 s venkovním výběhem, z něhož se zdál být nadšený (v dřívějším působišti v Krakově měl k dispozici nezatravněný předvýběh). Šimpanze jsme také různě střídali

v jednotlivých chovatelských prostorách. Museli jsme se při tom plně soustředit, abychom neotevřeli nesprávný šubru, za nímž byla druhá skupina.

Na podzim 2022 jsme společně zvažovat, zda je samec připraven na spojení rovněž s Marií a Zizvou. Den rozhodnutí nastal 2. prosince, kdy jsme si řekli „teď a nebo nikdy“. S tímto rozhodnutím jsme se začali připravovat na všechny možné situace.

Den D nastal 6. prosince. Ani nemusím popisovat, jaké pocity se v nás odehrávaly. I s nejhorší variantou jsme počítali. Ovšem představa, že skupina nebude fungovat a my budeme nuceni šimpanze znovu oddělit, byla depimující. Kolem 11. hodiny jsme pootevřeli šubru, aby měla zvířata čas si ten první otevřený kontakt vykičtet, aniž by se na sebe bezprostředně vrhla. Srdce nám bušila a v hlavách se odehrávalo... otevřít úplně – neotevřít. Situace se po 20 minutách uklidnila a náš vnitřní pocit jasně velel: OTEVŘÍT! Následně bylo hodně křiku, objímání i odpočívání.

Přibližně po 14 dnech přišla menší krize, ale všichni ji ustáli a od této doby se stmelování vyvíjí stále lépe a lépe. Přesto si bude celá hierarchie ještě delší dobu sedat, a proto se mohou ve skupině objevovat menší či větší šarvátky. Ty jsou ovšem v životě šimpanzů zcela přirozené a není třeba se jich obávat. Stejně tak je brzy na to říci „spojování bylo úspěšné“. Důležité je si nyní držet palce – samozřejmě především šimpanzům!

Foto Kateřina Misíková

Mládě Caila

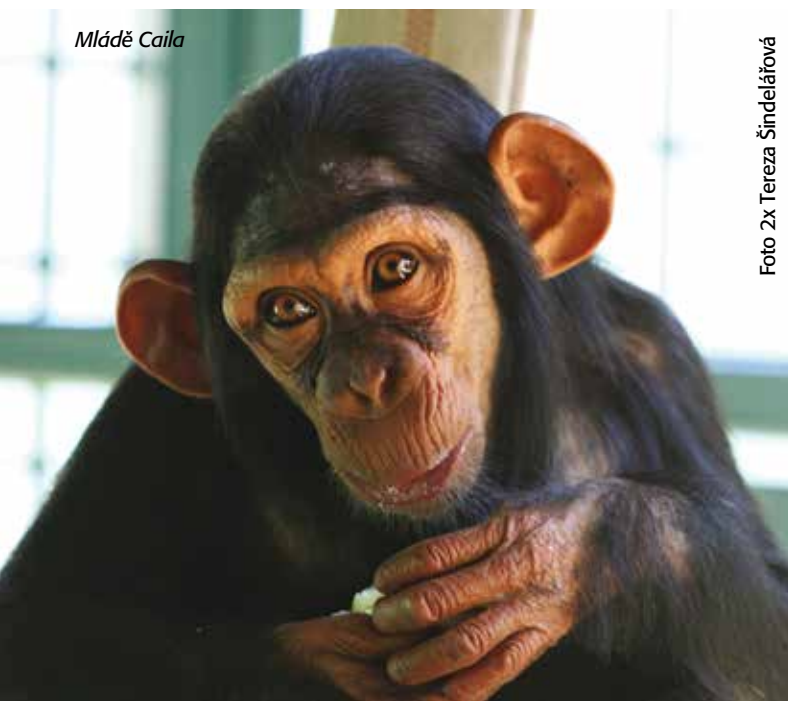


Foto 2x Tereza Šindelářová

Samec Sírí



Člověk by se měl celý život vzdělávat, aby nezakrnl

Text a foto: Bc. Tomáš Winkelhöfer, DiS.,
Ing. Ondřej Trávníček, Mgr. Lukáš Pola

Zatímco většina lidí trávila předvánoční čas přípravami na nadcházející svátky, plzeňští teraristé se vydali do belgického Ghentu na dvoudenní školení věnované jedovatým hadům. Dvojice nadšených herpetologů Bryan Minne a Laura Ruyssveldt založila v Belgii roku 2015 první centrum zaměřené na vzdělávání v oblasti herpetofauny – Herpetological Education and Research Project (H.E.R.P.). Vedle pravidelných workshopů, přednášek pro studenty a také organizace expedic za herpetofaunou po celém světě se centrum zapojuje rovněž do ochranných a výzkumných projektů cílených na ohrožené druhy.



Důvodem naší návštěvy bylo hlavně rozšíření si obzorů a vědomostí v oblasti toxikologie, první pomoci při uštknutí a především bezpečné manipulace s jedovatými hady. Zatímco první den školení byl téměř zcela naplněn teorií, v den druhý jsme se věnovali výhradně praktické části.

Po prvotním seznámení s pomůckami a osvojením si základních technik jsme se školi

nejprve na druzích nejedovatých – užovce tenkoocasé, která je v Belgii překvapivě invazním druhem, a hroznýšku pestrém. Pochybit s těmito druhy nás tedy život stát nebude. Naučili jsme se, jak správně zacházet s nástroji jako jsou háky, kleště, fixační trubky, nádoby na převoz a především jak dodržovat bezpečnou vzdálenost a dbát na osobní zdraví. Po tomto úvodu nás čekali pouze a jen hadi jedovatí. Jako první přišla na scénu dospělá zmije gabunská, největší zmijovitý had afrického kontinentu proslulý jako rekordman ve velikosti jedových zubů s délkou až pět centimetrů. Následovala zmije rohatá, u níž jsme si natrénováli práci s fixační trubicí. Nechyběli ani zástupci chřestýšovitých v podobě ploskolebce amerického nebo chřestýšovce. Došlo též na hady korálovcovité, a to ve dvou druzích – kobříka a kobru kroužkovanou. Tento téměř dvoumetrový had obývající jižní Afriku byl zároveň i naší poslední a největší výzvou. Manipulace s ním vyžadovala maximální soustředění. Intoxikace dospělým jedincem by skončila fatálně. Ve dvojicích jsme si demonstrovali možné scénáře odchytu a přemístění hada z terária do transportního boxu.

V průběhu školení nebyl nikdo zraněn a veškerá zacházení probíhala pod odborným dohledem. Na závěr všech dvanácti zúčastněných, ze čtyř zemí Evropy, získalo certifikát o absolvování kurzu.

Vzhledem k našim častým cestám do exotických zemí za tamní herpetofaunou osobně hodnotíme školení jako velice obohacující, dobře organizované a zaměřené zcela ojedinelé.



Foto Kateřina Misková

Francouzský výlet za samcem

V polovině prosince opustily dvě samice goralů sečuánských plzeňskou zoo a odcestovaly do francouzského Parc Animalier D' Auvergne.

Goralové zde byli k vidění od roku 2001. Nejprve ve velké voliře nad výběhem afrických kopytníků. Posléze byli přestěhováni do výběhu nad levharty čínské. První mládě, samička, se narodilo v roce 2003. Celkově se podařilo odchovat osm mladých zvířat.

Goral tmavý neboli sečuánský je menší druh horského kopytníka obývající hory východní a jižní Asie. Je blízkým příbuzným evropského kamzíka. Je velmi odolný vůči extrémním zimním podmínkám a žije se spásáním horských trav a keřů. Zvířata dospívají ve třech letech a v lidské péči se dožívají až sedmnácti let. V evropských zoologických zahradách žije pouze velmi malá populace; v současné době čítá 12 samců a 20 samic. V posledních letech se rodí ročně pouze dvě až tři mláďata.

Právě nedostatek zvířat, zejména samců, vedlo k rozhodnutí chov tohoto druhu na nějakou dobu přerušit. Aby měla mladší samice šanci zabřeznout, musela být převezena k samci. Po konzultaci s koordinátorkou Evropského záchovného programu (EEP) byla vybrána právě francouzská zoo. Dlouhý transport obě dvě samice zvládly velmi dobře. Během nepřítomnosti zvířat se výběh i vnitřní prostory dočkají rekonstrukce, aby byly připraveny na příchod nového mladého páru.

■ ■ ■

Naopak za samici odcestoval do zoo v maďarském Szegeedu poslední listopadový týden mladý samec levharta čínské Chang. Transport proběhl na doporučení koordinátora chovu. Takže se snad brzy podaří rozšířit počet těchto vzácných a ohrožených zvířat o další mláďata.

(lv)

Plzeňský startup digitalizuje vodu v zoologické a botanické zahradě

Startup Nextdrop byl založen výzkumníky ze ZČU v Plzni, kteří podle vlastních slov digitalizují vodu. Prostřednictvím sběru a analýz dat automatizují funkci vodovodních systémů, jež se tak stávají úspornější, bezpečnější a udržitelnější. V roce 2022 získala společnost podporu v rámci inkubačního programu BIC Port, díky němuž mohlo být testování uskutečněno. Stalo se tak v expozici představující přírodu kolem Středozemního moře. Její střecha nabízí ideální možnost pro sběr dešťové vody k závlaze. Především v letních měsících je

ale pouze dešťová voda pro závlahu nedostačující a je nutné čerpat vodu z vrtu. To Nextdrop automatizoval tak, aby byl vždy dostatek pro závlahu. Zároveň však automatizace přispěla k maximálnímu využití dešťové vody sesbírané ze střechy expozice. Ta dokáže pokrýt až třetinu celkové spotřeby. Díky nepřetržitému monitoringu systém rovněž upozorní na případné havárie a umožňuje tak předcházet unikům vody. V neposlední řadě usnadňuje práci zahradníkům. Letos bude monitorovat přítoky vody v celém areálu zahrady. (př)

Zvířecím detektivem v botance! V jaké? Přece bečovské!

Václav Brožka

Bečovská botanická zahrada je ideálním místem pro environmentální vzdělávání dětí. V současné době zdejší ekocentrum nabízí 11 vzdělávacích programů pro mateřské, základní a střední školy. Vzdělávací akce v rámci environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO) navštěvují žáci a studenti z celé ČR. V roce 2022 se výuky účastnilo 5 404 žáků a uskutečnilo se celkem 221 výukových programů. Ekocentrum také realizuje projektové dny mimo školu v rámci projektu šablon. Programy jsou vedeny čtyřmi lektory s odborným i pedagogickým vzděláním. Specialitou je propojení přírodovědných témat s pohybovými, výtvarnými a hudebními prvky. V rámci osvěty jsou zapojeny též další obory polytechnického vzdělávání jako matematika, chemie, fyzika a cizí jazyky.

Vzdělávací aktivity v Bečovské botanické zahradě jsou tak zaměřeny nejen na environmentální výchovu, vzdělávání a osvětu, ale též na zábavu a prožitek v kvalitním a atraktivním přírodním prostředí tohoto zařízení s mnoha možnostmi využití. Při výuce jsou k využití odpovídající badatelské pomůcky (např. lupy, odchytné sítě, edukační plakáty, sbírky, apod.). Pro výukové aktivity slouží celý areál Bečovské botanické zahrady, dále vnitřní vytápěná učebna a krytá venkovní učebna. K dispozici jsou toaleta, pitná voda, občerstvení.

Jednotlivé vzdělávací programy si pedagogové mohou předem vybrat a objednat dle nabídkového listu, který je průběžně aktualizován. Výuka je vedena vysokoškolsky vzdělanými lektory (převážně s pedagogickým zaměřením, případně odbornost lektora záleží na zvoleném programu) s postupně získávaným vzděláváním v rámci sítě EVVO.

Programy v Ekocentru Bečovská botanická zahrada jsou zaměřeny jak na poznávání místního ekosystému a biotopů (živá i neživá příroda), tak jsou členěny tematicky dle ročních období případně fenofází (např. sklizeň plodů spojená s moštováním, jedlé květy v návaznosti na permakulturní principy, vývojová stádia živočichů, pobytové znaky apod.). Jedná se též o témata, jež mohou navazovat na probíranou látku ve školách a školách a která lektor zajímavým a netradičním výukovým způsobem žákům dále přiblíží a osvětlí. (Zde je nutná interakce se školským zařízením).

Součástí výuky a pobytu v ekocentru jsou rovněž odpočinkové aktivity na originálních volnočasových prvcích přírodního charakteru umístěných v areálu, včetně možnosti poskytnutí klidového režimu v tábořišti (podsadové stany, típy, letní kuchyně, karimatky na trávníku).

Vedle vlastních výukových programů jsou po celý rok v areálu botanické zahrady plánovány odborné přednášky, semináře, panelové výstavy a tvořivé dílny. Zdejší tábořiště je možno nabídnout pro adaptační pobyty, školní výlety, tematické exkurze. Součástí tábořiště je též vlastní kuchyně a sociální zázemí.

Bečovská botanická zahrada se nachází v malebném údolí řeky Teplé v Karlovarském kraji v nadmořské výšce od 510 do 550 m nad mořem. Řeka zahradu lemuje v délce zhruba jednoho kilometru. Zdejší biodiverzita je velice pestrá, čemuž napomáhá i neznečištěná krajina. Důkazem jsou živočišné a rostlinné bioindikátory. Tito druhové zástupci by zkrátka ve znečištěném prostředí nedokázali přežít a reprodukovat. Při zkoumání této krajiny na okraji Slavkovského lesa si nelze nevšimnout spousty zajímavých živých organismů od těch nejmenších bezobratlých, obojživelníků, plazů, drobných savců, rybožravých predátorů až po spárkatou zvěř a ptáky včetně dravců.



Tak a teď ochutnávka programu pro mladé zvířecí detektivy:

Vždy než se s dětmi pustíme do vzdělávacích a zážitkových aktivit, začneme naší oblíbenou „ledolamkou“ pro zmírnění napětí. Je jí hudba a známá, tematická písnička. Lektori zahrají na kytaru a ukelele a kdo chce, tak si zazpívá. No a pak už se pojdeme stát zvířecím detektivem v Bečovské botanické zahradě. Při pozorování přírody odhalíme spoustu souvislostí a zajímavostí. Hledáme nepřímé důkazy a pobytové znaky. Ty nám pomohou určit a druhově zařadit zvířecího pachatele. Potvrdíme jeho výskyt a podrobněji si o něm a o jeho přirozeném chování popovídáme. Obdivujeme rozmanitost zahrady, v níž zvířecí návštěvníky respektujeme a často potkáváme.

Na začátku výukového programu se děti rozdělí do skupin. Každá z nich je detektivní kancelář s potřebným vybavením. Profesionální pomůcky pro práci detektivů nám z části věnovala Policie ČR. Profesionální kriminalista nám formou besedy předal spoustu zajímavých informací z praxe. Během výuky si děti také mohou vyzkoušet, jak se používají pomůcky v daktyloskopii. V naší základně jsou k dispozici mikroskopy, termotiskárny a klíče k určování. Částečně je vybavena i badatelská knihovna.

V rolích stopařů, sběratelů důkazů, zapisovatelů, tiskových mluvčích a grafiků si jednotlivé týmy rozdají nezbytné pomůcky a instrukce. Každá skupina má vlastní nástěnku jako pracovní list a místo pro nalezené důkazy a poznatky. Dále pátrací družstvo vyrazí po předem určených trasách v botanické zahradě a v jejím blízkém okolí. Zapisovatelé si dělají poznámky, technici zajišťují důkazy, jež grafici ztvární na nástěnce. Na závěr představí práci svého týmu dle nástěnky tiskový mluvčí. Ostatní zúčastnění, kteří pátrali v jiné části zahrady, mají za úkol uhodnout správně odhaleného živočicha. Závěrečná prezentace dává prostor k diskusi. Aby všichni dobře slyšeli, používáme mikrofon s reproduktorem.

Zážitkový vzdělávací program je realizovatelný za každého počasí. Když je hodně nepříznivé, mohou se mladí detektivové věnovat odlévání zvířecích stop z forem.

Program je velice názorný a hravý, proto je snadné do něho vnést důležitá a aktuální témata pro dnešní děti. Ti se tak učí pozorovat, vyhodnocovat, spolupracovat. Prohlubují si vztah k blízkému okolí. Učí se kritickému myšlení. Detektivní nástěnku si pak odnesou do školy, kde s ní mohou dále pracovat a věnovat se reflexi.

Naše programy baví i učitele, takže se k nám rádi vrací a doporučují nás svým kolegům. Za tím vším stojí skvělý tým lektorů. Naďa, Lucka, Míra a Venca za stále podpory našeho ředitele Jiřího.

Foto Jiří Šindelář

Populace orlů královských se rozrůstá

Česká populace orla královského se v roce 2022 navýšila o 19 mláďat. Je to nejvíc od roku 1998, kdy v ČR tento vzácný dravec začal hnízdit. Zatímco v předcházejících sezónách hnízdil výhradně na jižní Moravě, loni poprvé orli královští zahnízdili mimo tuto oblast – a to na střední Moravě a v jižních Čechách, což ukazuje na úspěšné osidlování nových území. Největší hrozbou pro tyto dravce je člověk – a to tím, že je vyrušuje při hnízdění anebo v některých případech dokonce cíleně zabíjí. Orel královský patří k neohroženějším dravcům Evropy. Jeho populace na euroasijském kontinentu nepřesahuje 4 000 hnízdicích párů. Podstatná část z nich žije v Rusku, Kazachstánu a Turecku. Páry ve státech Evropské unie se počítají na pouhé stovky. Jejich četnost ale

díky ochrannému úsilí pomalu narůstá. Podle Davida Horala, orlího specialisty z České společnosti ornitologické (ČSO) bylo loni u nás rekordních osmnáct teritoriálních párů, o čtyři více než předchozí rok.

Druhové jméno královský získal pták podle dvoumetrového rozpětí křídel a bílým skvrnám na lopatkách, která připomínají královský hermelín. Jde původně o stepní druh. Hnízdění v jižních Čechách, ač nebylo úspěšné – zřejmě kvůli nedospělosti ptáků, bylo dokonce nejzápadnějším hnízděním v rámci celého světového areálu orlů královských. Těžištěm jejich výskytu v ČR jsou lužní lesy na soutoku Moravy a Dyje na Břeclavsku. Přestože je orel královský jedním z nejzápadnějších dravců u nás, stále není zařazen mezi zvláště chráněné druhy. (os)



Foto András Kovács

Mattoni má ráda motýly

V nivě Pramenského potoka mezi Mnichovem a Prameny na Mariánskolázeňsku vzniknou tzv. motýlí louky. Luční porosty o výměře 4,5 ha ležely dlouhá desetiletí ladem a místy jsou silně postižené invazí nepůvodního včelího bobu mnoholistého (lupiny). Přírodní potenciál území je přesto stále značný a vhodnou pravidelnou péčí lze dosáhnout obnovení přírodovědně velmi cenných stanovišť. Revitalizaci luk inicioval vlastník pozemků firma Mattoni 1783, plán péče o území zajistí Český svaz ochránců přírody. (aa)



Foto Přemysl Tájek

Modrásci jsou nejpočetnější skupinou našich denních motýlů. V ČR se vyskytují ve 30 druzích. Až na několik málo výjimek jde o druhy úzce specializované, vázané na vyhraněné typy stanovišť a jejich housenky se obvykle živí pouze několika málo či dokonce pouze jediným rostlinným druhem. Mezi modrásky proto najdeme řadu vzácných druhů, některé z nich jsou dokonce na pokraji vyhynutí. Jedním z modrásků se silnou vazbou na specifický typ biotopu je též modrásek bělopásný (na foto). Živnými rostlinami pro jeho housenky jsou kakost luční, bahenní a lesní. Ty jsou i hlavním zdrojem nektaru pro dospělé. V malých populacích se tento motýl vyskytuje rovněž v Chráněné krajinné oblasti Slavkovský les. (aa)

Včelařství jako koníček i poslání

Včely jistě znáte jako tvůrčičky medu, vosku, propolisu, jedu a sběračky pylu. Ale jejich význam nezačíná a nekončí těmito benefity pro člověka. Význam včel je daleko širší. Opylování je nezbytné pro přežití většiny rostlin. Např. odborníci z mezinárodní ekologické organizace Earthwatch jsou přesvědčeni, že včela je nejdůležitějším živočichem na planetě.

Opylování květů je nezbytné pro rostliny a tím i pro život na zemi. Albert Einstein kdysi prohlásil: „Pokud vyhynou včely, zbývají člověku čtyři roky života.“ I když vývoj lidstva pokročil, nelze na takové varování zapomínat. Řada lidských činností má přímý, negativní vliv na život včel, který může končit až jejich úhynem. Člověk jim však umí také pomáhat. Příkladem toho je včelařství. Pravda, popsáno je zhruba 25 000 druhů včel, ale v kulturní krajině má bezprostřední význam chov včely medonosné. Česká republika je zemí s největším

množstvím včelařů na počet obyvatel. Též v počtu včelstev na kilometr čtvereční jsme na špičce. Nové chovy se objevují i ve městech. Mnoho mladých lidí si pořizuje včely s pocitem, že dělá něco dobře pro přírodu. Pro stabilitu ekosystémů. Chov včel však není úplně jednoduchou záležitostí. Pro úspěšné včelaření je třeba mít řadu teoretických znalostí, vhodné chovatelské vybavení, odpovídající místo pro umístění úlů a pro začátek alespoň minimální, nutnou praxi.

Je třeba si přiznat, že ani včelař nemládne. Proto je dobře, že zájem o včelařství se sice projevuje bez ohledu na věk, ale noví, mladí včelaři jsou nadějní pokračovatelé do příštích let. Historie včelařství sice sahá do velmi vzdálené doby vývoje lidstva, je ale zapotřebí myslet rovněž na budoucnost.

Také my máme znalosti, praxi i starost o další pokračování a vývoj včelařství. Nabízíme své

dlouholeté znalosti formou včelařských kurzů. Máme taktéž zkušenosti z práce s lidmi a propagaci včelařství. Možná si nás někteří pamatujete např. z prezentace v plzeňské zoologické zahradě. Jsme Včelařství z Ostrůvků. Přivítáme začátečníky i zájemce z řad mírně pokročilých včelařů. Když musí včela nalétat až 145 000 km na výrobu 1 kg medu, můžeme i my být trochu pilní.

Napište nám, zavolejte nebo nás navštivte.

Kontakt: vcelarstvizostruvku@seznam.cz,
telefon 733 794 181.

I my jsme členy časopisu IRIS. I on nás ubezpečuje, že je příroda nedílnou součástí lidského života. Proto je třeba přírodě naslouchat, chovat se k ní s láskou a pokorou. A v každém případě chránit jako takovou pro další generace. (zs)

Démoni z Madagaskaru

Zeptejte se dítěte, kde žije tygr. Možná nebude vědět. Nebo, než odpoví, pořádně se zamyslí. Zeptejte se ho však, kde by hledal v přírodě lemury. Bez váhání řekne, že na Madagaskaru. Lemur je v dětském světě pojem. Legenda. Zčásti zrozená filmem, zčásti vytvořená jeho hravostí a zábavností. Pozorovat je lze téměř ve všech tuzemských zoo. Lemur, především pruhovaný druh kata, je v nich velice rozšířen.

Přímo na Madagaskaru jsou snad nejroztomilejšími lemury sífakové. Dlouhými skoky ze stromu na strom mohou snadno překonat vzdálenost až 10 m! Pohled na hrající si rošťáky sífaky patří k tomu nejzábavnějšímu, co lze na ostrově zažít. Žijí zde v devíti druzích. Jejich zbarvení se liší od zcela bílé přes různé kombinace bílé a kaštanové až po zcela černou. Setkat se s nimi lze po celém Madagaskaru ve volné přírodě i v soukromých lemuřích parcích.

KDYŽ PŘÍRODU NENAHRADÍŠ

Plzeňská zoo chová tyto madagaskarské poloopice ve 14 druzích. Některé jsou velice vzácné a v lidské péči ojedinelé. Platí to např. o lemuřovi rákosovém ale svým způsobem taktéž o rodu maki. Některým umělé podmínky vůbec nesvědčí a nepotkáte je v jediné zoo na světě. Jde především o čeleď indriovití. Takže z prozatím více než stovky objevených druhů lemuru jich žije v zoologických zahradách a v dalších podobných zařízeních jen zlomek. Je to veliký problém. S radikální proměnou ostrova, kdy masovým vypalováním lesů nevratně mizí původní biotopy, se stává zranitelnost mnoha druhů z hlediska dalšího přežití nebezpečně vysoká. Jejich „pohřební kniha“ už první nenávratné ztráty obsahuje: Největší druh lemura, *Archeoinidris fortoynotii*, s hmotností 200 kg a velký jako osel, vyhynul kolem roku 350 před naším letopočtem. Již tehdy v důsledku klimatických změn. Příčinou vyhubení dalšího druhu byli ovšem už lidé! *Megaladepis edwardsi* nepřežil v důsledku ničení životního prostředí ostrova osadníky 15. století našeho letopočtu.

Některé druhy lemuru obývají jen velmi malé lokality, údolí, pohoří, část deštného pralesa, trnitý

buš, nebo dokonce jen jediný malý les. Na těchto klimatem specifických a často izolovaných územích rostou jedinečné endemité druhy rostlin. Zde žijící živočichové jsou na nich závislí, čímž se z nich stali tzv. potravní specialisté. Látky obsažené v lokální vegetaci jsou pro většinu z nich nenahraditelné. Váže se na ně jejich rozmnožovací cyklus. Některé druhy lemuru potřebují k zachování populace též specifické minerální látky, stopové prvky a další složky. Část z nich není ještě ani vědecky definovaná. Právě toto vše může být jedním z hlavních důvodů, proč se nedaří řadu endemitních živočichů chovat v lidské péči. Např. lemura Indri se ani přes řadu pokusů v umělém prostředí nikomu dosud odchovat nepodařilo.

PLZEŇSKOU CHLOUBOU JE LEMUR RÁKOSOVÝ

Naopak do poměrně snadné chovatelské kategorie náleží několik zástupců denních lemuru. Zřejmě vůbec nejznámějším a nejčastěji chovaným jejich představitelem je lemur kata. Nechybí ani v plzeňské zoologické a botanické zahradě. Do podzimu 2021 se s ním mohli návštěvníci dlouhá léta setkat dokonce na dvou místech. Chovná skupina obývá jižní křídlo Tropického pavilonu a samiči „ozdobné“ tlupě patřil tzv. lemuř ostrov u prodejny suvenýrů.

Lemuř kata jsou vůbec nejznámějším lemuřím druhem. Jsou k vidění v mnoha zoo a má je řada soukromých chovatelů po celém světě. Jsou to kontaktní čilá zvířata, která lze i v lidské péči chovat ve větší skupině. Jsou častou „atrakcí“ včetně malých zoo a zookoutků, kde se nechají návštěvníky krmit z ruky. Ze stejné čeledi se vedle lemura kata vyskytuje v českých zoo ještě dalších jedenáct dru-

hů: lemur běločelý, lemur bělohlavý, lemur černý, lemur korunkatý, lemur červenobřichý, lemur rákosový, lemur rudočelý, lemur tmavý, vari bělopásý, vari černobílý a vari červený. Obdobné je to rovněž v ostatních evropských zoologických zahradách.

Pravým opakem lemura kata je co do chovu v lidské péči kriticky ohrožený lemur rákosový. Vyskytuje se pouze u největšího madagaskarského jezera Alaotra na východě ostrova. Je jak denním, tak nočním živočichem. Nejčastěji bývá aktivní během úsvitu a za soumraku. Ve skupinách obvykle převažují samci, avšak vůdčí roli zastává samice. Prostor, na kterém žijí, je neustále zmenšován ve prospěch nových rýžových polí. Pro ochranu jezera a jeho okolí byl sestaven samostatný projekt podporovaný též z výtežku evropské madagaskarské kampaně z minulých let.

Plzeňští lemuři rákosoví z Madagaskarského pavilonu jsou jedinými zástupci svého druhu v ČR. Podle fanouškovského webu zootierliste.de jsou v Evropě k vidění v 25 zoo, z nichž devět je ve Velké Británii. Zoo Plzeň se v roce 2008 stala prvním tuzemským chovatelem tohoto druhu i celého rodu. První plzeňské a zároveň tuzemské mládě lemura rákosového se narodilo 8. prosince 2016. Od té doby jich přišlo na svět dalších sedm.

Relativně početná je plzeňská skupina makiovitých. Do této čeledi patří pět rodů s asi dvaceti pěti druhy malých lemuru. Jsou to nejmenší a nejprimitivnější primáti na světě. Jde o vyložené noční živočichy žijící v korunách stromů ve skupinách pěti až dvaceti jedinců. Jejich hlavní potravou je u většiny z nich míza stromů, květy, nektar a ovoce. Nemalý

Lemur kata

Lemur tmavý

Foto 3x Kateřina Misíková

Lemur běločelý



podíl v jídelníčku tvoří také hmyz a drobní obratlovci. Nejmenším zástupcem čeledi je maki Berthenův (25 g, devět centimetrů bez ocasu) a největším maki velký (500 g, 25 cm bez ocasu).

CHROCHTAJÍCÍ LEMUR

Jediným druhem čeledi ksukolovití je ksukol ocasatý. Jeden z nejpozoruhodnějších a pro mnohé „nejodpornějších“ živočichů na naší planetě. Délka jeho těla i s ocasem je až 80 cm a hmotnost dosahuje kolem tří kilogramů. Jeho ostré řezáky stále dorůstají, podobně jako zuby hlodavců. Na prstech nemá nehty jako ostatní primáty, ale ostré drápy. Jeho ušní boltce připomínají uši netopýra. Žije samotářsky a skrytě, nesnáší světlo. Za potravou vychází až uprostřed noci, kdy se ozývá hlasitým chrochtáním. Živí se dřevokaznými larvami, ovocem, listy, plody, květy, dužninou bambusu a kokosových ořechů. Příležitostně požívá i ptáčích vejce. Ksukol ocasatý byl dlouho pokládán za vyhynulého. Znovu objeven byl až v roce 1957. Je to jediný druh lemura, kterého domorodci ne loví pro maso, ale nemilosrdně zabíjejí z důvodu pověry, která říká, že je nositelem „hněvu předků“. A na koho ukáže svým dlouhým prstem, ten zemře. O životě ksukola ocasatého je známo více informací jen díky chovu v lidské péči. Jeho intenzivním výzkumem se zabývají vědci v umělých chovech na Madagaskaru a v USA.

MADE IN AFRIKA

Zopakujme si: Jeden jediný druh lemura nežije mimo Madagaskar. Kde se na něm ale vzali? Vzhledem k dlouhé izolaci ostrova se nabízí odpověď, že se zde vyvinuli z předků, kteří tady žili už v době, kdy byl ještě součástí Gondwany. (Gondwana byl superkontinent zahrnující území dnešní Jižní Ameriky, Afriky, Arábie, Indie, Austrálie a Antarktidy. Zformovala se jako součást většího superkontinentu Pannotie asi před 600 miliony let.) Není tomu ale tak! Před 90 miliony let, kdy se Madagaskar zcela osamostatnil jako ostrov, vládli světu dinosauři. V té době zde nežili žádní savci, jen drobní plazi, obojživelníci a hmyz. Jak se tedy dostali lemuři na Madagaskar? Připluli z Afriky! Jako nejpravděpodobnější uvádějí tuto tezi všechny současné odborné zdroje. Mělo se tak stát před přibližně 60 miliony lety. Tehdy se nad Afrikou snášely od ledna do března silné monzunové deště. Obrovské přívaly vody v řekách podemlávaly břehy a odnášely s sebou do moře vše, co jim přišlo do cesty, včetně stromů. V jednom takovém stromě měli své hnízdo předkové dnešních lemurů. Silné mořské proudy tehdy ještě oproti současnosti směřovaly na východ. Tedy směrem k Madagaskaru. Jak ale pionýrská lemuří skupinka zvládla plavbu dlouhou přes 500 km? Bez potravy a vody? Překala ji díky schopnosti upadnout do spánku s výrazně zpomaleným metabolismem. Do současnosti se tato schopnost zachovala pouze u rodu maki.

OČI A KŘÍK, CO NAHÁNĚJÍ HRŮZU

Ještě jedna velmi zajímavá otázka ale zůstává nezodpovězená. Jak přišli lemuři ke svému jménu? To označení znamená vlastně démon. A oni skřítky, demony skutečně jsou: Představte si, že se s nimi nesetkáte v zoo, ale v jejich domovině. V pološeru pralesa. Najednou proti vám zasvítlí dvě očka a z tlamy se dere srdceryvný křik až vzlyk. Nedivme se, že je místní považovali za převtělené duchy nebožtíků.

Lemuři mají i svůj mezinárodní svátek. Je jím 29. říjen. Co se týká data, nemohl být lépe zvolen. Zapadá do nastávající pochmurné podzimní nálady, do času, kdy uctíváme Památku zesnulých a Hellowienu ovládl pěkný kus světa. (kola)

Z polí králík téměř vymizel, venkovských králíkáren také silně ubylo



Králík plemene moravský modrý

Foto Kateřina Mišíková

Málokteré malé dítě při návštěvě statku Lüftnerka nechce, aby se s ním jeho dospělý doprovod nezastavil u králíkáren. Králíci jsou prostě dětští mazlíčci. Ještě kdyby tak nebylo na kotcích pleťo a malá ručka si mohla pohladit jejich stále čistý kožíšek, pomazlit se s nimi... Ostatně zakrslá plemena jsou pak oblíbeným zvířetem chovaným jako společníci, hlavně v městských bytech. Dětskými mazlíky jsou i králíci ve vesnických králíkárenách. Jen jich výrazně v posledních letech ubylo. Individuální chov králíků už, stejně tak slepic, hus, kachen, patří víceméně minulosti. I když bílé králíčí maso je velice ceněno pro jeho kvalitu a vlastnosti. V porovnání s ostatními domácími zvířaty obsahuje nejméně cholesterolu. Přesto jeho průměrná spotřeba na obyvatele činí za rok jen 2,7 až 3,0 kg.

Předkem domácího králíka je divoký králík pocházející z Pyrenejského poloostrova, kde byl oblíbenou lovnou zvěří už od pravěku. Staří Římané na přelomu letopočtu chovali divoké králíky v oborách, tzv. leporáriích a jejich maso, zejména z mláďat (dokonce ještě nenarozených), považovali za pochoutku. Římané králíky vysadili na Baleárských ostrovech, kde se tak přemnožili, že za císaře Augusta musela být k jejich likvidaci nasazena armáda.

V druhé polovině 16. století vstupuje na scénu králík domácí s různě vybarvenou srstí. Za kolébku skutečného chovatelství lze považovat Anglii. V 17. století se jednalo o králíky chované pro kožešinu, od 19. století se středem pozornosti stala masná produkce. Na našem území se králíkářství rozvinulo až na sklonku 19. století. Dnes je uznáváno asi 100 plemen králíků.

V současnosti se králík domácí chová především ve velkochovech – a to buď ve formě masných brojlerů, nebo pro kožešiny či vlnu (angorská plemena). Králík domácí je rovněž významné laboratorní zvíře a pro tento účel je chován v akreditovaných laboratorních chovech.

Králík domácí má, podobně jako jeho divoký předek, schopnost se velmi rychle rozmnožovat. Pohlavně dospívá už ve třetím nebo čtvrtém měsíci věku, i když chovatelská dospělost nastává až v měsíci osmém. Březost trvá 28–35 dní; čím méně bude ve vrhu králíčků, tím je březost delší. V jednom vrhu bývá od šesti do 12 mláďat v závislosti na plemeni. Porodní hmotnost se pohybuje kolem 60 g. Králíčata jsou holá, slepá a zcela závislá na matce. Kojí se sice jen jednou denně, ale mléko je velmi vydatné. Oči otevírají mladí králíci devátý nebo desátý den od narození.

Králík je nepřežvýkavý býložravec.

V posledním desetiletí minulého století byl v Evropě vytvořen pro domácí králíky speciální sport. Zvířata se cvičí v běhu a skákání, při závodech bývají vedeni chovatelem či chovatelkou na vodítku. Ke sportovním disciplínám patří rovinná a parkurová dráha, skok vysoký a daleký. Vrcholnou soutěží je mistrovství ČR nazvané Králíčí hop. Králík domácí se dokáže pohybovat rychlostí až 56 km/h. Je poněkud s podivem, že v době, kdy se slepice z klecí stěhují na podestýlku, vedou se vášnivě diskuse o koňském dostihovém sportu a definice týrání zvířat dostává stále přísnější podobu, sportování s králíky nikomu nevádí.

Králík domácí vznikl domestikací králíka divokého čili také evropského. Od středověku žije též na našem území. Dříve tu byl významnou lovnou zvěří. Např. ve 30. letech 20. stol. se zde ulovilo až 250 000 králíků. Roku 1956 ovšem jeho stavy zredukovala infekční myxomatóza. Od té doby se epidemie opakují v nepravidelných intervalech a králíků silně ubylo. Po roce 2000 roční odstřel nepřesahuje několik desítek kusů.

Naproti tomu v Austrálii je králík, neboť zde nemá přirozené nepřátele, považován za jeden z nejhorších invazních druhů. Snaha o kontrolu jeho populace odčerpává obrovské sumy ze státních rozpočtů. (uw)

Za herpetofaunou do Rijádu – hlavního města Saudské Arábie

Text: Bc. Tomáš Winkelhöfer, DiS. ■ Foto: Mgr. Lukáš Pola

Po uvolnění covidových opatření a znovuootevření Saudské Arábie turistům vyrazíme 14. září ve dvoučlenném složení Tomáš Winkelhöfer (ošetřovatel plazů, Zoo a BZ Plzeň) a Lukáš Pola (Katedra zoologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy) na desetidenní výpravu do hlavního města Rijádu a jeho blízkého okolí.

Turistická víza pro vstup do země až po dobu 90 dní je nyní možné získat snadno elektronickou cestou během několika minut. Noční přilet do desetimilionové metropole ležící v centrální části Arabského poloostrova nás teplotami překračujícími 30 °C příjemně překvapil. Nízká vzdušná vlhkost v kombinaci s vysokými teplotami se v těchto podmínkách snášejí o mnoho lépe než maxima letních dní v naší vlasti.

Po cestě z letiště se kocháme metropolí s mrakodrapy tyčícími se do výšky až 400 metrů. Silniční provoz v arabských zemích je kapitolou samou pro sebe. Pravidla silničního provozu jsou spíše orientační a dopravní značení pouze doporučující. Předchozí cesta do Jordánska nás však na tuto skutečnost dobře vyškolila. Prozatím nás ale chaotický provoz nemusí tolik trápit, odvoz z letiště máme zajištěn mužem vydávajícím se nepříliš důvěryhodně za taxikáře. Vzal nás na hůl, ale nemáme mu to až tak za zlé a jsme rádi, že jsme na hotelu.

Neměškáme a ihned po probuzení opouštíme ruch velkoměsta. Co bude asi naším prvním úlovkem? Začínáme uzavírat sázky. Stinná zákoutí starého betonového mostu poskytují před spalujícími žárem slunce úkryt gekonům *Ptyodactylus hasselquistii*. Tento druh, ačkoliv je zde druhem patrně nejběžnějším, nás snad nikdy neomrzí.

Mizící ocas pod hromadou starých prken registrujeme na poslední chvíli. Po opětovném skládání prken sem a tam nakonec úspěšně lapíme samce scinka *Trachylepis brevicollis* s nádherně oranžovým hrdlem. Zdá se, že tento živočich nikdy nespí. Spodní víčka jsou totiž průhledná, a i při zavřených očích mu poskytují ochranu například při pohybu ve vegetaci. Spánkový deficit nás dohání, a tak se vracíme zpátky do našeho skromného hotýlku v centru města. Míříme na večeři do libanonské restaurace na znamenité blízkovýchodní speciality. Pak nás čeká už jen zasloužený spánek.

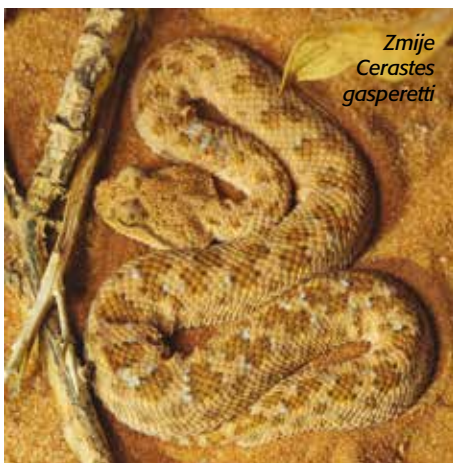
Zlatým hřebem následujícího dne se stává nášález docela nenápadného gekonka *Tropicolotes wolfgangboehmei*. Jedná se o endemit centrální Saudské Arábie a tedy nikde jinde jej nenalezeme. Byl popsán teprve v roce 2010 na počest profesora Wolfganga Böhma, kurátora herpetologických sbírek v Zoological Research Museum Alexander Koenig (ZFMK) v německém Bonnu, za jeho celoživotní zápal pro studium herpetologie.

Na odpolední a noční lov se vydáváme jižně od národního parku Thumamah. Písečné duny dle zanechaných stop jeho obyvatel predikují slibné nálezy. Nezaměnitelné otisky stop paještěrky *Acanthodactylus schmidtii* nás dovedly až k jejich majitelce. Krátce po ní s nadšením nacházíme v písku částečně zahrabané mládě zmije Gasperettiho, dalšího plazu pojmenovaného na počest herpetologické ikony arabské herpetofauny. Pokračujeme dál. Při pohledu na další nám neznámé stopy si pokládáme otázku, kdo je asi jejich tvůrcem? Následujeme čerstvě vypadající stopu

Scink *Trachylepis brevicollis*



Zmije
*Cerastes
gasperetti*



Hroznýšek *Eryx jayakari*



končí uprostřed ničeho. Zkoušíme štěstí a na konci stop Lukáš vnoří dlaň do písku. Nevěřicně hledím na růžového tvora v Lukášově dlani. Málokdo by uvěřil, že tento bizarně vyhlížející beznohý dvouplaz *Diplometopon zarudnyi* není žížalou, ale ve skutečnosti blízkým příbuzným zástupců čeledi ještěrkovitých (*Lacertidae*). Gekoni *Stenodactylus doriae* obohacují tento biotop o dalšího charakteristického zástupce. Co nás tuto noc ještě čeká? Ve světle baterky nacházíme stopy s otisky velkých drápů. Nasvědčují, že jde o varana pustinného (*Varanus griseus*). Pokračujeme ve stopování.

Před námi se objevuje další neznámá stopa. Lukáš nezištně znovu sahá do písku a vytahuje hroznýška arabského (*Eryx jayakari*). Dalšího jedince nalézáme po chvíli i já.

Další den trávíme v háji datlových palm. Zanedlouho nacházíme jeho první obyvatele. Pod starými kartóny se skrývá nám už známý scink *Trachylepis brevicollis*. S koncem dne nasazujeme čelovky a ve stejném prostředí pátráme po jeho nočních obyvatelích. Gekoni rodu *Hemidactylus* legračně poskakují okolo kmenů datlových palm. Lukáš volá, že našel ježka. Po cestě za ním mi cestu zkrášlí asi 60 cm dlouhý zemězmij *Atractaspis*

andersoni. Tento uniformně černě zbarvený had je dobře známým a pro svou jedovatost velmi obávaným druhem. Na jeho uštknutí neexistuje protijed. Přestože jsou uštknutí tímto druhem v porovnání s jinými druhy v oblasti vzácná, končí fatálně. Zanedlouho po něm nacházíme tři jedince zmije pestré *Echis coloratus*. Tento druh je rozšířen napříč celým Arabským poloostrovem, patří k nejběžnějším druhům jedovatých hadů a alespoň v Saudské Arábii má v porovnání s dalšími druhy na svědomí také nejvíce uštknutí.

Co říci závěrem? Saudská Arábie ještě donedávna patřila k zemím, kam se nedoporučovalo z rozličných důvodů cestovat. Řada z nich je ale pryč, dá se sem bez problému dostat bez pozvání někým ze saudské strany, letecké společnosti tam čím dál více směřují mezinárodními lety. Víza lze získat snadno a rychle přes internet, zdejší ceny jsou většinou podobné jako u nás (až na pohonné hmoty, které jsou výrazně levnější). Při dodržování místních zvyklostí je pobyt v této silně konzervativní muslimské zemi relativně bezpečný. Turistům má opravdu co nabídnout: jsou to přírodní bohatství, historické a architektonické památky, kultura, tradice, pohostinnost místních nebo gastronomie.

ZNÁME SE? Lama vikuňa



Věrní čtenáři časopisu už vědí, že minulá soutěž skončila s posledním číslem ročníku 2022. Letos na ni naváže malá zkouška vědomostí o vybraných zvířatech zařazených v EEP – Evropském záchovném programu a chovaných v plzeňské zoo. Jejich celkový počet je aktuálně 76. Při takovém čísle je nejjednodušší výběr losem. Jako první padl lamě vikuně.

Zvíře vám vždy představíme jménem a na základě pěti otázek bude vašim úkolem dopracovat se k poznání jeho biologie a života. Nově oproti předchozím soutěžím budete muset určit, na které ze tří fotografií je vyobrazen.

- 1 Vikuně je americké zvíře. Ale z které části tohoto kontinentu?**
- 2 Bylo toto zvíře také domestikováno?**
- 3 Pokud ano, co místním obyvatelům poskytuje:**
A/ vlnu, B/ kůži, C/ maso, D/ všechno dohromady.
- 4 Co si představujete pod slovem rouno:**
A/ surovou ostříhanou vlnu, B/ královský přehoz přes ramena, C/ něco neznámého, za čím starověcí mořeplavci podnikali dlouhé plavby.
- 5 Lamy jsou sudo nebo lichokopytníci?**

Odpovědi zasílejte na adresu: hykes@plzen.eu, (nezapomeňte uvést poštovní adresu) nebo: ZOO a BZ m. Plzeň Pod Vinicemi 9 301 00 Plzeň a těšte se na zajímavé ceny spojené s přírodou!

Výherci z 3. čísla časopisu IRIS, ročník 2022:

Jaroslav Brožík, Sokolov; Ing. František Krejčí, Mariánské Lázně; Dana Boučková, Horažďovice.

Správné odpovědi na soutěžní otázky (IRIS 3/22):

1 C/ v ČR žijí velké šelmy ve volné přírodě; 2 C/ sociální hmyz – u nás především včely a mravenci; 3 A/ sumec je noční dravec, jedna z největších evropských ryb, je teplomilný – sladkovodní ryba; 4 C/ žirafa rodí vždy ve stoje; 5 B/ jediná zoo v ČR chovající nosorožce indické je v Plzni.

Všem výhercům blahopřejeme!

Lázeňská rezervace

Hlavní zásluhu na tom, jak dnes lesní porosty obklopující Karlovy Vary vypadají, má jejich dlouholeté posláním lázeňských lesů. Dalšími – a neméně důležitými – faktory byly jejich obtížná přístupnost a ekonomicky nerentabilní těžba. Letité porosty s množstvím starých stromů tak zůstaly zachovány do současnosti. To vše vedlo nejdříve k myšlence a posléze i k vyhlášení přírodní rezervace Karlův hvozdu. Chráněné území se rozkládá na výměře 126 ha a svůj statut má od léta 2022. Nachází se na strmých svazích kolem centra Karlových Varů a tvoří ho několik částí.

(ua)

Návštěvnícký servis

ZOOLOGICKÁ A BOTANICKÁ ZAHRADA MĚSTA PLZNĚ

Otevřeno denně březen – říjen: 8 – 19 hod. (pokladny do 18 hod.)

listopad – únor: 9 – 17 hod. (pokladny do 16,30 hod.)

Vstupné: dospělí 220 Kč, zlevněné 160 Kč.

Rodinné vstupné: dva dospělí + dvě děti 720 Kč.

Dva dospělí + tři děti 850 Kč.

Děti do tří let vstup zdarma.

Parkoviště 100 Kč (osobní auto), 150 Kč (autobusy).

Dinopark je v období listopad až březen uzavřen.

Roční permanentky Zoo a BZ – rodinná

(dva dospělí + dvě děti po dovršení věku 3 let) 3 000 Kč,

(dva dospělí + tři děti 3 200 Kč)

V pondělí senioři nad 60 let v Zoo a BZ 30 % sleva!

Psi do Zoo a BZ přístup nemají!

AKVA TERA Palackého ul. č. 5

Denně od 10 do 19 hod., vstupné: dospělí 70 Kč, zlevněné 50 Kč.

Poslední vstup v 18,30 hod.

Pro opakované návštěvy Zoo a BZ

i AKVA TERA využijte výhodných permanentek!

Podrobný ceník najdete na webových stránkách zahrady.

Zoologická a botanická zahrada města Plzně

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

<http://www.zooplzen.cz> e-mail: zoo@plzen.eu

Aktuální kulturní akce také na: www.iris-zooplzen.cz

facebook: Zoo Plzeň, Sdružení Iris

Jak získat časopis Iris

Časopis si je možno předplatit formou úhrady poštovního. Poplatek za posílání čtyř čísel činí 100 Kč. Pokud si chcete čtvrtletník IRIS předplatit, kontaktujte nás na e-mailu: zoo@plzen.eu, nebo na telefonu: **378 038 303**, případně poštou na adrese: **Zoo a BZ Plzeň, Pod Vinicemi 9, 301 00 Plzeň.**

Bezplatně lze časopis získat v jeho distribučních místech:

V **Plzni** na adrese vydavatele, v Akva tera v Palackého ul. 5 a dále na radnici, v městském informačním centru na nám. Republiky, v podatelně Krajského úřadu Plzeňského kraje, v Národním pedagogickém institutu ČR v Čermákově ul. 18, ve Studijní a vědecké knihovně PK a na obvodních úřadech Plzeň 1 až 4. V **Karlovy Vary** na Krajském úřadu Karlovarského kraje, magistrátu města, v Národním pedagogickém institutu ČR v Západní 15 a ve Stanici mladých přírodovědců ve Staré Roli. V **Chebu** v Domě dětí a mládeže Sova.

Časopis lze získat také ve většině střediskových knihoven v Plzeňském a Karlovarském kraji a dále v informačních centrech v Klatovech, Rokycanech, Stříbře a Rožmitále pod Tř., v Muzeu Českého lesa v Tachově, v sídle Svazku obcí Blatenska v ul. Na Tržišti/Spálená a na odboru životního prostředí MěÚ Strakonice v ulici Na Stráži.

Zootrhy 2023

9 – 12 hodin, areál bývalé plzeňské papírny

18. 3., 22. 4., 13. 5., 10. 6., 29. 7., 23. 9., 21. 10., 18. 11., 9. 12.

Prodej, nákup a výměna terarijních živočichů, exotických rostlin, krmiv, chovatelských potřeb a literatury.

Jejich přejímka od 6 do 9 hod. Cena stolu 100 Kč.

Rezervace: 777 578 676

Pořadatel burzy si vyhrazuje právo změnit v případě nutnosti termín konání nebo místo ZOO TRHŮ Plzeň.

Sledujte proto www.zootrhy.wz.cz.

DINO PARK[®]

ZOO PLZEŇ



1. DUBNA

OTEVÍRÁME

...a bude co objevovat! **Nové** modely, atrakce i nový film.
Přijďte se bavit a poznávat, těšíme se na vás... ;-)

NEJVĚTŠÍ SÍŤ ZÁBAVNÍCH PARKŮ



DINOPARK.CZ



DinoAnatomie

NOVÝ 3D film!

DinoHurikán

