

IRIS

4/20

ročník 18 | číslo 4 | podzim – zima 2020
NEPRODEJNÉ



04 | **Mládě po
osmi letech**

09 | **Volavky
s anténkou**

16 | **Pozor
na dárek**



Na sklonku života pomáhal probádat nově objevené jeskyně

Nejdelšími jeskyněmi v Čechách jsou Koněpruské nacházející se v Českém krasu nedaleko Berouna. Třípatrový systém je dlouhý přes dva kilometry a je v útrokách návrší Zlatý kůň. Má bohatou krápníkovou výzdobu, raritou jsou Koněpruské růžice. Teplota v podzemí nevystoupá ani v horkých letních dnech nad 11 °C.

Stáří jeskynního labyrintu přesahuje 400 milionů let. Naši dávní předkové do něj vstoupili před 13 tisíci lety. Jeho kouzlo se odkrylo v roce 1950 při odstřelu ve zdejším vápencovém lomu. Veřejnosti byly jeskyně zpřístupněny o devět let později.

Velkou zásluhu na jejich probádání měl rovněž Jaroslav Petrbok – významný český přírodovědec, cestovatel, spisovatel, poněkud svérázný intelektuál bez vysokoškolského vzdělání. Zemřel ve věku 79 let před 60 lety (14. prosince). Tedy rok po zpřístupnění Koněpruských jeskyní. (zt)

Uzdravující koronavirus?

František Hykeš

Tahle prázdninová epizoda se mi zaryla do paměti. Přicházím do hasičského táboru u Drahotinského rybníka, na prostranství stojí hlavní vedoucí Vlastimil Malina zahleděný na oblohu s duhou. A povídá: „Před chvílí bouřka s lijákem a teď zase jasné nebe a teplo. Tak jak to má být a jak to dřív bývalo běžné. Kvůli koronaviru přestala létat letadla, že by se počasí vrátilo do normálu?“ Tuhle otázku si pokládalo více lidí. I odborníků jsme se ptali. Ti jen opatrně letošní návrat k normálnímu počasí nevyraceli. Ale spojit ho s omezeným počtem letadel na obloze? To by byla pouhá spekulace. Faktem ovšem je, že letošní léto bylo po několika letech bez veder. Několikadenní podzimní inverze a celodenní mlhy také nebyly roky nazpět časté. Přitom rok 2020 začínal nezvykle teplou zimou. Před posledním lednovým víkendem slibovali meteorologové, že další týden vystoupají teploty až na jarních 12 °C. Hned den nato titulky na první straně Mladé fronty Dnes straší: Nejméně sněhu za 20 let. Hrozí sucho. Autor vypočítává, že zatímco v normálních letech je u nás ve sněhu 2,1 miliardy krychlových metrů vody, letos je to pouhopouhých 0,2 miliardy kubiků. A žádné výrazné sněžení není na obzoru ani v únoru... Uvidíme, jaký bude rok následující. Koronavirová epidemie snad už pomine a vše se vrátí zpět do normálu. I počasí? A do jakého normálu? Toho charakterizovaného globální klimatickou změnou, oteplováním planety? Nebo k tomu, o němž budeme říkat jako letos: Hele, zase počasí, na které jsme byli u nás zvyklí.

FOTO NA TITULNÍ STRANĚ:
Gibon bělolící. Matka s mláďetem.

Foto Kateřina Misíková

Poloparazit přinášející štěstí



Pověsti o čarovné moci jmelí se dochovaly a dodržují dodnes. Má přinést do domu štěstí. Čím více bílých až nažloutlých kuliček – tím větší bude. Jmelí však musí být zelené a darované.

Za kouzelné je považovali již staří Keltové. V korunách stromů odřezávali keřky zlatým nožem oblečení ve slavnostní bílé roucho. Pod stromy, na kterých rostlo, obětovali býky a prosili božstva o štěstí. Méně známá už je stará křesťanská legenda o tom, jak jmelí přišlo ke své podobě. Kdysi bývalo obrovitým stromem. Z větve jednoho takového vyřezal Josef kolíbku pro Ježíška. Stejný strom skáceli Římané a na kříži z jeho dřeva Ježíše ukřižovali. Duše dalších stromů se za to tak styděly, že hanbou seschly do malých keřků.

Jmelí bílé je stálezelený poloparazitický keřík vytvářející polokulovité husté trsy o průměru až jednoho metru. Podle poddruhu jsou jeho hostitelskými stromy nejčastěji borovice, méně jedle a smrky, z listnatých topoly, vrby, lípy, poměrně často také jabloně. Poddruhy jsou úzce specializované a na jiné než pro jejich existenci příslušné dřeviny nevyklíčí. Semena roznášejí ptáci. Průchod bobulí jejich zaživacím traktem je velice krátký. Nepřekročí 20 minut. Nepravé bobule se ale nevyskytují na každém keříku, neboť rostlina je dvoudomá. Část jedinců je samičích a další část populace je samčí. Od druhého roku života se rostlina rozrůstá každoročně o jeden článek, po přírůstku dvou až čtyř se větve dále vidličnatě dělí. To umožňuje snadno stanovit stáří keře, jež může být až 70 let. Výskyt jmelí na území ČR je velice nerovnoměrný. Například na Blatensku a Písecku jsou jím hojně porostlé topoly a vrby, poměrně časté je obecně v borech. Ovšem na západě Čech jakoby se mu vůbec nelíbilo. Na listnatých stromech se zde prakticky vůbec neobjevuje. A na Karlovarsku je velmi výjimečné i na borovici. (př)

Foto Přemysl Tájek

PLYŠÁCI TO JEŠTĚ STIHLI

Na státní svátek 28. září přivítala zoologická a botanická zahrada návštěvníky tradičním celodenním soutěžním putováním přes tři světadily za medvědy. První říjnovou sobotu se před Tropic-kým pavilonem konala oslava Mezinárodního dne zvířat. Podle toho, kolik dětí přišlo s plyšovým zvířátkem, bylo zřejmé, že jejich sraz se vžil a je populární. Na několik příštích týdnů to byla poslední akce z jejich bohatého podzimního kalendáře. Hned následující pátek zahrada narychlo znovu uzavřela opatření proti šíření druhé vlny nemoci Covid 19. Na jak dlouho, nebylo v době listopadové uzávěrky tohoto čísla známo. (rd)

Foto František Hykeš



PODPORUJÍ NÁS:



Rituály podzimu

Tak nám i na podzim zbyly už jen vzpomínky. Jsme-li dříve narození, můžeme si zavzpomínat také na jeho rituály. Byly krásné a žádné další z ročních období nic podobného nenabízelo. Bylo to určitě také tím, že podzim je o prožitcích. Užijme si ještě rychle podzimní pohody, než přijde zima a nejlépe bude v teple domova. Dnes ještě krásně a zítra už dušičkově ponuro.

První rituály, chmelové, zasahovaly ještě do vrcholícího léta. Ta radost každou neděli (soboty byly ještě pracovní), kdy chmelnice obsadili rodiče. Přivezli něco dobrého k snědku, ale hlavně pomohli s česáním. Po týdnu s dny podobnými jako vejce vejci se dospělácká brigáda té studentské náramně hodila. Ještě jeden rituál byl pravidelný: Chtěli jsme vždy slavit výročí Slovenského národního povstání. Rozuměj, mít volno. Ale plynulá sklizeň zeleného zlata měla přednost. Tak se alespoň po ránu rozezněly chmelnice kovovými úderý lžic o ešusy.

Bramborové rituály, ty už patřily skutečně k podzimu. Ohničky z bramborové natě nejen vypouštěly nad pole jedinečný odor, ale bylo od nich i teplo, zahřály prokřehlé prsty. Vždyť v dobách vrcholného pěstování této okopaniny se její sklizeň protáhla často až za polovinu října. To pomáhali nejen studenti, ale také osazenstvo kancelář. Pečený brambor vytažený ze žhavého popela sice na špekáček neměl, byl ovšem zadarmo, v jakémkoliv množství, pro každého. A kdo nechtěl, nemusel. Horší bylo, když si předseda družstva v Klikařově usmyslel, že nejvíc poctí brigádníky slepici na smetaně. Každý den, asi desetkrát po sobě. Ke konci tak makali jako šrouby jen proto, aby se té bílé slepice s deseti knedlíky už konečně zbavili...

Chmelové a bramborové brigády jsou už třicet let minulostí. Proboha, to jsme ale pamětníci! Nikomu nechyběj, i když přinášely tolik zážitků, příběhů. O chmelových láskách byl dokonce natočen film. Mladí si žijí svůj svět a my dříve narození nosíme rituály podzimu stále ve vzpomínkách. (jh)

Když chybí voda ...

Letošní rok měl být podle předpovědi hydrometeorologů před jeho počátkem snad nejžiznivější, tedy Lnejsuší, přímo v celé historii. Nakonec byl po několika letech naopak hodně blízko normálu. Bylo by ale velkou chybou se domnívat, že sucho bylo nakonec, děkujeme za to, jen přechodné. A nedostatek vody už není problém. Je a v přírodních souvislostech bude i při relativním dostatku srážek. Určitě v celosvětovém měřítku, ale rovněž z hledisek lokálních. Plně to potvrdila také konference o vodě, jež se konala v září v budově Západočeského muzea v Plzni u příležitosti zahájení fotografické výstavy Voda a civilizace v Křížkových sadech. Hned v úvodní přednášce upozornil prof. RNDr. Bohumír Janský z Univerzity Karlovy, že 2 miliardy lidí v 80 státech světa trpí chronickým nedostatkem vody.

Další 1,2 miliardy obyvatel nemá přístup k pitné vodě. Naproti tomu Kuvajť a Katar mají vzhledem k tamní životní úrovni vysokou spotřebu vody na hlavu. Obě země jsou přitom bez jakéhokoliv zdroje sladké vody. Katar má dokonce největší spotřebu vody na světě. Veškerá je získávána z moře a energeticky nesmírně nákladnou cestou odsolována. S nárůstem počtu obyvatel na Zemi a s globálně se zvyšující životní úrovní, stává se voda na řadě míst světa časovanou rozbuškou sociálního a politického napětí. Skutečnost, že 36 proc. obyvatel zeměkoule není napojeno na kanalizaci, je naopak velkou ekologickou zátěží.

V zemi naší velikosti může být velkým problémem i jen lokální nedostatek vody. Rakovnícko a přilehající část severního Plzeňska má už po 10 let větší výpar než je celoroční úhrn srážek. Vodní deficit začíná zásadně limitovat rostlinnou výrobu. Problém je to o větší, že jde o významnou zemědělskou oblast navíc spojenou s pěstováním chmele. Hydrobiologové proto uvažují o posílení průtoku v Rakovnickém potoce vodou z Ohře. Závažnost sucha na území severně od Plzně a západně od Prahy dokumentuje podle prof. Janského skutečnost, že v srpnu 2018 na krátký čas vyschly dvě zdejší řeky Blšanka a Střela. Nedostatečně si pořád uvědomujeme, že žijeme v teplé klimatické fázi a v závislosti na zvyšující se teplotě roste i výpar. Jak ovšem v horkých a suchých dnech klesne, tak se současně omezí ochlazování krajiny. (zh)



Rakovnícko – zemědělská krajina, po Žatecku druhá chmelařská oblast v Čechách. Foto František Hykeš

KE SLONŮM

S podzimem se v Plzni objevila nová ulice. No, ulice. Pojmenovaná luční cesta směřující od ulice Lochotínské k hlavní pokladně zoologické a botanické zahrady. Nevěřili byste, jak se jmenuje. Ke Slonům. Že by vyjádření netrpělivosti nad tím, že nemá Plzeň ještě slony, když se o jejich expozici mluví málem od počátku nového století? Tak ať tak, procházkou se nyní chodí do zoo ulicí Ke Slonům.



Stylové označení příslušnosti jedné vilky k nové pojmenované ulici. Foto František Hykeš



Sbíráme hliník Plechovky bude přibývat!

Ačkoliv školníci pověsili kvůli druhé koronavirové vlně na školy brzy po začátku školního roku znovu zámky, sběr potravinářského hliníku se nezastavil. Nákladní auto ho sváželo z Dolní Bělé, Třemošné, z 21. ZŠ v Plzni-Slovanech. Několik pytlů doputovalo také ze ZŠ v Bělé nad Radbuzou na Domažlicku. Velmi pilné byly děti z mateřské školy ve Staňkově. Členky základní organizace Českého svazu žen v Blovicích se zase stačily ještě před uzavřením zoologické a botanické zahrady potěšit se svým kmoťencem za hliník – plameňákem Honzíkem. Ve sběru potravinářských obalů patří také k těm neaktivnějším.

Každému, kdo vrací upotřeбенý hliníkový materiál znovu do oběhu, patří velké poděkování. Vždyť plných 65 proc. nápojových plechovek pořád končí ve směsném odpadu nebo se povaluje v přírodě. Přitom obliba takto balených nápojů každoročně roste. Podle informace z Plzeňského Prazdroje zde roste jejich objem od roku 2015 každoročně dvojnásobným tempem. (hš)



Po Japonsku i kousek typické Číny

Nový Pavilonek zlatých rybek v typických červeno- a zlatých barvách čínského architektonického stylu dotváří od 30. září prostředí Asijské zahrady v Zoologické a botanické zahradě města Plzně. Je postaven na místě bývalého zahradního altánu z první třetiny 20. století v původní Kodetově zahradě. „Toto místo mělo vždy silné genius loci,“ připomněl při slavnostním otevření další expozice v asijském duchu ředitel zahrady Ing. Jiří Trávníček. „Obchodník Kodet náležel ve své době k nejbohatším mužům Plzně. Vedle známého Bílého nároží mu patřilo několik dalších domů a zdejší krásná zahrada v parkové úpravě. My nechceme výjimečnost tohoto místa zničit,“ zdůraznil J. Trávníček. „Naopak ji uchovat. Jen v jiné podobě. Myslím, že Pavilonek zlatých rybek jsme nic nepokazili, spíše vylepšili.“ Jedinečnost slavnostního okamžiku umocnila přítomnost 1. náměstka primátora města Plzně Mgr. Romana Zarzyckého s chotí. Oba byli stylově v asijských kostýmech.

Nová expozice včetně bezbariérového přístupu do horní části zahrady vyšla na 12 milionů korun. Ve složitých terénních podmínkách bylo dílo hotové za půl roku.

Co v mediálním pavilónku návštěvníci uvidí? Především několik menších a větších bohatě dekorovaných kulatých mís pro chov akvarijních rybek. Na rozdíl od našich zvyklostí, kdy pozorujeme rybky skrze sklo akvária, v Asii se na ně hledí shora. A co jsou vlastně ty zlaté rybky? Ozdobná forma karase stříbřitého vyšlechtěná před 1 000 lety právě v Číně. Naopak japonský kapr koy je starý už 2 500 let.

„Menší mísy v hodnotě šesti až sedmi set tisíc korun darovali prostřednictvím hospodářské komory plzeňští podnikatelé. Devět obřích nádob přímo z Číny prozatím čeká u celníků na proclení,“ uvedl před slavnostním ceremoniálem ředitel zahrady.

Samozřejmě nechybějí ukázky bonsajů. Společně s rybkami patří do asijské kultury, která minimalizuje přírodu, aby se vešla do lidských příbytků. Expozice má i dvě zajímavosti: V živočišné říši jsou to ještěři krokodýlovci čínští. V plzeňské zoologické a botanické zahradě jsou k vidění poprvé. Dosud žili mimo přístupné prostory v zázemí podzemní expozice. Z rostlinné říše bude určitě budit po zásluze pozornost citrusovník s nezvykle tvarovanými plody pojmenovaný Budhova ruka.

Slavnostního otevření prakticky poslední části Asijské zahrady se také zúčastnili ředitel plzeňského závodu stavební společnosti POHLcz Ing. Zdeněk Hanzal a představitel projektanta – projektové kanceláře HBH Plzeň – Ing. Ladislav Hřebenář. Pro uvedenou stavební firmu jde již o třetí dílo realizované v zoologické a botanické zahradě. První a největší byl investiční celek Nové africké a asijské expozice, následoval Svět v podzemí. Ing. Hřebenář pro IRIS uvedl: „Žádnou takovou stavbu jsme dosud neprojektovali. Tím větší to byla pro nás výzva. Museli jsme nastudovat vše potřebné o čínské architektuře a potom konzultovat naše představy s možnostmi zhotovitele. Samozřejmě originál to není, ale myslím, že společnými silami jsme se k němu hodně přiblížili.“

Foto na stránce Kateřina Misíková



MLÁDĚ PO OSMI LETECH

Největší hlodavec světa kapybara se v plzeňské zoo poprvé objevil v roce 1997. Od té doby se opakovaně rozmnožil. Prozatím poslední mládě přišlo na svět po osmi letech na konci října. Zvíře žije ve výběhu americké pampy s lamami a nandu pampovými. Kapybara je známá také pod starým českým názvem plavoun, indiánské označení zní Pán trávy. V přírodě může mít hmotnost 50 kg, v péči člověka to může být až 80 kg i více. Dorůstá délky jednoho metru, mezi prsty je plovací blána. Srst je poměrně řídká a hrubá. Stejně jako např. hroch má oči, uši a nozdrý v jedné rovině. Má sociální způsob života, v jedné skupině je samec, dvě až tři samice a mláďata. Na společném shromaždišti se může sejít až 100 jedinců. Velmi dobře plave a potápí se, pod hladinou vydrží 8 – 10 minut. Vodu potřebuje také pro rozmnožování. Samice rodí jednou ročně po 110 dnech od dvou do osmi mláďat. Ta dospívají ve třetím roce.

Hlavními nepřáteli kapybar jsou anakondy, kajmani, jaguáři a lidé, kteří je často loví pro maso. Jejich potravou jsou hlavně dužnaté vodní rostliny. V lidské péči se dožívají až 12 let. Poslední dobou patří mezi hojně a dobře se množící druhy – v Evropě je chová přes 230 zoo a zooparků. V plzeňské zoologické a botanické zahradě nyní žije pět kapybar.

(mv)

(Foto mláďete je na straně 11.)



Těsně před koncem října se na statku Lüftnerka narodil býček české červinky. Jde již o třetí mládě tohoto vzácného plemene českého skotu, které zde přišlo na svět. Na statku je chováno od roku 2016. Další tele se má narodit v první dekádě prosince. Jeho matka je již z vlastního odchovu, je to prvorozený potomek jalovičky získané od AG Kružberk na Opavsku.

(rd)

Prázdninová štafeta má prvního oceněného. Denis Kocur se stal kmotrem malého gibona

Kmotrem ročního mláděte gibona bělolícího se stal v plzeňské zoologické a botanické zahradě devítiletý Denis Kocur z Plzně. Ten je absolutním vítězem letošní Prázdninové štafety. Další ceny jsou předávány postupně, když se Veletř cestovního ruchu ITEP, kde si úspěšní účastníci štafety ocenění přebírali tradičně, tentokrát kvůli koronavirové epidemii nekonal.

Vedle rodičů a prarodičů doprovázel malého turistu Denise v zoo také náměstek hejtmana Plzeňského kraje Ivo Grüner, letošní hlavní partner prázdninového soutěžního putování.

Denis si musel připadat coby hodně velká celebrita. Byl pro něj připraven program jako pro VIP návštěvníky. Nejprve si prohlédl přípravnou krmení pro opice, potom mohl nakrmit ve výběhu u Tropického pavilonu chovnou skupinu lemuru kata, posléze rovněž šimpanze. Společně s ošetřovatelkou nahlédli i do jejich zázemí. Podařilo se mu podívat zblízka i na stále malého gibona. Jeho matce se ale přítomnost cizích lidí, přestože vně jejich prostoru, vůbec nelíbila. Po celou dobu vydávala výstražné zvuky a cenila zuby. Po dohodě s ošetřovatelkou Bárou Hanlovou Denis ještě mládě pokřtil na Aiko.

Návštěvu v zoo, jež se uskutečnila v závěru září, ukončilo krmení žiraf. Tento velký zážitek si výherce naprosto zasloužil. Vždyť společně s rodinou navštívil jako jediný všech 50 štafetových cílů. Škoda jen, že návrat z posledního výletu má spojený s nepříjemnou událostí, která naštěstí až na zcela zničené auto dopadla celkem dobře. (hy)



Tehdejší náměstek hejtmana Plzeňského kraje Ivo Grüner s absolutním vítězem Prázdninové štafety Denisem Kocurem.

Foto Tomáš Ondříšek

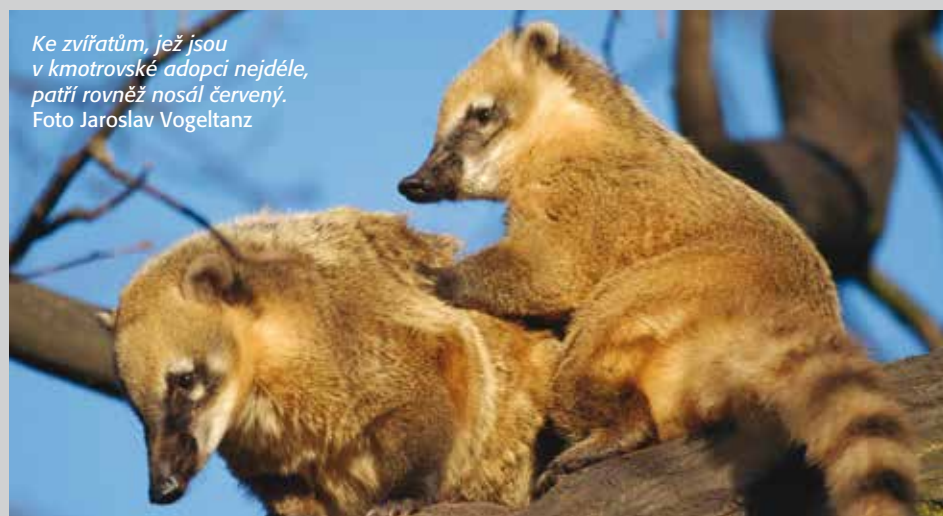


Mládě gibona bělolícího dostalo jméno Aiko, což v češtině znamená Záříjový kluk.

Foto Kateřina Misíková

Setkání kmotrů na pozadí epidemie

V tradičním termínu, 3. záříjový čtvrtek, se konalo i letošní setkání kmotrů. Přesto, že se spousta patronů zvířat ujišťovala o datu a formě akce a řada se z různých důvodů omluvila, počet účastníků byl asi největší za osmdesát čtyři roky. Nechyběli noví, letošní kmotři, ale rovněž tací, kteří přišli již například po desáté či patnácté. Z řad čestných kmotrů se zúčastnili například radní města Plzně Mgr. Lucie Kantorová a Ing. Vlastimil Gola, krajská radní pro životní prostředí Mgr. Radka Trylčová, nebo předseda představenstva generálního partnera, Plzeňské teplárenské, a. s., Roman Jurečko. Tradičně bylo slovem i obrazem představeno v lochotinském amfiteátru dění za uplynulých 12 měsíců, přírůstky, nové expozice a zajímavé události. Vzhledem k nastupujícímu podzimu byl čas komentovaných prohlídek zoo zvolen tentokrát tak, aby měl charakter noční prohlídky za soumraku. To byl asi hlavní bonus letošního ročníku, který navíc na jižním obzoru během večera neplánovaně ozvláštnil viditelný požár. Hořel opuštěný administrativní a skladový areál nad zimním stadionem. Datum a celonárodní opat-



Ke zvířatům, jež jsou v kmotrovské adopci nejdéle, patří rovněž nosál červený.

Foto Jaroslav Vogeltanz

ření znamenaly, že v pavilonech nosili účastníci akce povinně roušky. Za rok, kdy zahradě bude 95 let, proběhne snad již vše standardně. Každě

dopádně kmotrů neustále utěšeně přibývá. Všechny adopce za uplynulá léta je přes 1 640, těch platných, „živých“.

(mv)



Aloidendron ramosissimum



Agama traspasličí



Statice střešovitá

Jak se stal A. V. Frič znalcem kaktusů

Upravená expozice představuje rostliny a také botaniky, kteří se zasloužili o jejich poznání

Původní Sukulentní skleník se v novém pojetí představuje pod poněkud dlouhým názvem Svět sucha – fauna, flóra, lidé aridních biotopů. Tedy z míst, kde převládá suché podnebí, výpar je větší než srážky. Velké záhonové výsadby jsou věnovány flóře jihozápadu Madagaskaru, Sokotry, Makaronésie, Východního Kapska a Namibie. Úplně nově bylo osázeno celkem 14 tematických vitrín.

Nová vnitřní i venkovní expozice v podstatě poukazuje na jedinečnou ostrovní flóru s vysokým zastoupením endemitních druhů, tedy takových, jejichž výskyt se váže pouze k jednomu místu nebo nevelkému teritoriu. Vyplyvá to z izolovanosti jednotlivých ostrovů, kdy se nemohla jejich vegetace a fauna šířit dál. Lokace do jediného místa z nich však současně činí druhy – a platí to stejně pro rostlinnou jak živočišnou říši – snadno zranitelné. Často až skokové snižování jejich populace bude čím dál aktuálnější. K již tradičním hrozbám, jako je u rostlin získávání nové půdy pro zemědělské účely a u živočichů lov, přistupuje bouřlivý rozvoj turismu.

První z tematických expozic představuje nejvzácnější druhy rostlin z vlastních sbírek zoologické a botanické zahrady. Z toho, co bylo výše řečeno, je jasné, že jde o rostliny ostrovní. Další oddíly jsou zaměřeny na konkrétní místa. Například na ostrov Sokotra nacházející se v Arabském moři. I na něm roste obrovské množství endemitů. Jejich reprezentantem je jednobuněčný stromový dračinec rumělkový se zvláštní široce deštníkovou korunou. Jeho další existenci ovlivňuje vedle ob-

vyklých civilizačních vlivů také dlouhodobé oteplování a vysychání ostrova.

Pro vysokou biodiverzitu čili rozmanitost tamní květeny dostala kapská floristická oblast přívlastek ráj botaniků. Nachází se na jihozápadě Jihoafrické republiky a je jednou z pěti zón na světě s mediteránním klimatem. Jak uvádějí J. Suda a R. Sudová v Živě z roku 2007, roste zde např. více než 9 000 druhů cévnatých rostlin, z nichž přibližně 1 500 jsou cibuloviny. To musí být podívaná, když rozkvetou. Právem je proto Kapsko jedním z předních světových ohnisek biodiverzity. Typickým druhem zdejší vegetace jsou fymbos – nízké keřovité porosty. Likviduje je však vypalování za účelem získání další zemědělské půdy, zejména pastvin, ale také invaze nepůvodních dřevin. Naštěstí část z nich dostatečně chrání státní i soukromé rezervace.

Zatímco původní skleník lákal už svým pojmenováním na „podívání se na sukulenty“, aktuální podoba spíše nadchne odborníky nebo návštěvníky, kteří do zahrady přicházejí vyloženě za poznáním.

Chvályhodným počinem je určitě připomenutí několika osobností spojených s botanikou. Kdo třeba byli Charles Darwin (1809 – 1882), Alberto

Vojtěch Frič (1882 – 1944), John Lavranos (1926 – 2018) a Werner Rauh (1914 – 2000)? Prvého ze slavných mužů asi není třeba ani představovat: Britský přírodovědec, zakladatel revoluční biologie, vědní disciplíny nazvané podle jejího průkopníka darwinismus. A. V. Frič je u nás a v Evropě znám jako lovec kaktusů. Byl etnografem, botanikem, fotografem, spisovatelem. Řek J. Lavranos se zapsal do historie botaniky jako jeden ze současných předních znalců sukulentní flóry. Německý botanik W. Rauh prozkoumal flóru Madagaskaru, v odborných kruzích se říká, že byl posledním opravdovým lovcem rostlin. Jen škoda, že nejsou tito velcí muži představeni na přiběžích. Encyklopedické životopisy jsou už překonané a málokoho, zvláště z mladších návštěvníků, zaujmou. Přitom příběhů by se v životě slavných botaniků a přírodovědců našlo vždy minimálně několik. V případě A. V. Friče třeba ten ústřední o kaktusech. Jeho úplně první, schovaný v kapse kalhot, byl pomstou policajtovi, který ho pravidelně šacoval. Přitom v pouhých 15 letech už byl jejich perfektním znalcem. Dokonce jedním z největších v Evropě. (zh) Foto 3x Kateřina Misíková

Štědrý podzim připomenul tradiční odrůdy

Počty předvádějících omezily obavy z korony

Letošní Slavnosti babího léta na Lüftnerce nabídly návštěvníkům více než jen obvyklou přehlídku jirín a výstavu vinných hroznů a kulovitých chryzantém. Pod názvem Štědrý podzim se tentokrát představily také podzimní a zimní odrůdy ovoce. Především tradičních a krajových odrůd. Svou prezentaci zde měly Genové sady Tachov společně s Chráněnou krajinnou oblastí Český les a základní organizace Českého zahrádkářského svazu z Horní Bělé na severním Plzeňsku. Ta je naopak mezi odbornou veřejností známá odrůdovými pokusy s jabloněmi, jimž se věnuje od roku 1968. Vedle ukázek vlastního ovoce přivezli Hornoběští ještě výběr plodů tradičních odrůd jablek a hrušní z Výzkumného a šlechtitelského ústavu ovocnářského v Holovousích. Několik vzorků pocházelo také ze společného genového sadu Sdružení IRIS a Správy veřejného statku města Plzně v Plzni-Liticích. Větší účast znemožnila letošní neúroda. Zaměření výstavy ovoce chtělo připomenout západočeské začátky opětovné výsadby starých odrůd, zejména podél cest a na meze, a to již v letech, kdy to bylo průkopnické dílo. Významnou úlohu tehdy sehrálo i Sdružení přátel Zoologické a botanické zahrady města Plzně IRIS.

Po oba víkendové dny bylo možné si nechat na Lüftnerce určit od zkušených ovocnářů neznámé odrůdy z vlastní zahrady. Velkou poctou pro organizátory byla nedělní návštěva velkého propagátora tradičních ovocných odrůd Martina Lípy a slova uznání takovému počínu.

Za týden hostil statek, jako všechna předešlá léta, šikovné lidi předvádějící tradiční řemesla a dovednosti k užítí i potěše. Letos však poprvé v historii akce mohli své umění ukázat veřejnosti v ochutnávce víkendového programu již od pátečního dopoledne. Příležitost využila řada z nich.



Výstavu ovoce tradičních odrůd zahájila na stanovišti ovocnářů z Tachova tehdejší radní Plzeňského kraje pro životní prostředí a zemědělství Mgr. Radka Trylčová. Na snímku je dále pomolog Ing. Zdeněk Buzek, který po celou sobotu určoval zájemcům odrůdy jablek z jejich zahrad.

Po několikaleté absenci mohli návštěvníci znovu obdivovat zručnost keramika Míly Krofky. Nechyběly ani ukázky, které nepatří k nejčastějším. Jako například ruční výroba březových košťat. Naproti tomu návštěvníci letos neviděli děláni husích mašlováček – perutek, draní peří, vytváření různých ozdob z kukuřičného šustí, ani tradiční mláčení obilí cepy. I když byli předvádějící pozváni, někteří se, třeba den před víkendem, omluvili. Společností se už začal šířit strach z druhé vlny koronavirové nákazy.

Ač oproti předešlým šestnácti ročníkům nebyl Festival lidových řemesel a dovedností STATEK 2020 nijak výjimečný, jedna zajímavost je s ním přece jen spjata. Bylo to letos poprvé a naposledy, kdy se v zoologické a botanické zahradě zpívalo. Vystoupil dětský lidový soubor Pšeničky z Kasejovic. Ostatní spolupracující soubory pro omezený počet akcí kvůli protikoronavirovým opatřením nedostaly prostor. (fh)
Foto František Hykeš

LIST Z HERBÁŘE IRIS

Nejuvětší užitek z objevení Ameriky

Původně se brambory (*Solanum tuberosum*) pěstovaly v šlechtických a klášterních zahradách jako okrasná rostlina. Teprve hlad naučil lidi je přijímat jako potravu. V Čechách od druhé poloviny 18. stol. Jejich masové rozšíření v evropském zemědělství počátkem 19. století ochránilo světadíl od cyklických hladomorů a kurdějí. Český botanik a buditel Jan Svatopluk Presl je ve svém Rostlinopise považuje za „největší užitek, který lidstvo z objevení Ameriky mělo“.

Jeden zástupce rodu lilek (*Solanum*) se u nás pěstuje jako pokojová květina. Nikoliv však pro květy jako původně brambory, ale pro červené plody. Jejich čas je právě nyní na rozhraní podzimu a zimy. Řeč je o lilku ozdobném (*Solanum capsicastrum*).

Pro zdárné pěstování potřebuje dostatek světla, vláhy a vysokou vlhkost vzduchu. Ostré letní sluneční paprsky mu ale dobře nedělají. V zimě musíme zálivku omezit. V bytě se mu daří na severním nebo

východním parapetu. Přes léto lze keřik umístit na balkon či zahradu. Odměnění se nasazením většího počtu plodů. Rozmnožujeme na jaře stonkovými řízků. Stále častěji se objevuje v obchodech velmi příbuzný taxon označovaný jako lilek višňový (*Solanum pseudocapsicum*).

Lilek je početný rod bylin i dřevin z čeledi lilkovitých. Nejvíce z celkového počtu asi 1 500 druhů roste v tropech a subtropích, zejména v Latinské Americe. Je ale rozšířen prakticky po celém světě. V květeně ČR je rod zastoupen jediným původním druhem – lilkem potměchuť (*Solanum dulcamara*); několik málo dalších druhů zde žije zdomácněle. Lilky jsou vesměs více nebo méně jedovaté rostliny, což způsobuje zejména solanin.

Potměchuť roste především v teplejších částech republiky, a to v pobřežních houštinách, příkopech a na rumišťích. Jde o popínavý keř. Kvítky jsou nafialovělé, hrozny bobulí červené. Bývají potravou ptáků, kteří tak roznášejí semena. Foto (2x repro)



Lilek ozdobný



Lilek potměchuť

Květiny ze čtveřice urozených



Citrusovnik Budhova ruka.

První návštěvníci další části Asijské zahrady s dominantním pavilónkem v červených a zlatých barvách v čínském architektonickém stylu obdivovali z rostlin nejvíce citrusovník s hodně zvláštním, avšak výstižným názvem Budhova ruka... Přitom k symbolům Asie – k Japonsku a Číně – patří květina daleko méně exotická. Naopak i u nás velice dobře známá a populární. V době otevírání expozice na vrcholu času kvetení. Ano, chryzantéma. V Čechách též listopadka či dušička. To proto, že je nejpoužívanější rostlinou k dušičkové výzdobě hrobů. Botanicky jde o vytrvalé byliny nebo polokeře s přímými nebo vystoupavými, hustě olistěnými lodyhami nesoucími soubor květů – květenství. K rodu chryzantéma náleží 38 druhů s výskytem v mírných, horských i subtropických oblastech severní polokoule, nejvíce ve východní Asii. Do střední Evropy zasahuje jediný druh – chryzantéma pieninská. Vyšlechtěno je ovšem již přes 7 000 kultivarů lišících se zejména tvarem květenství a v širokém spektru barev kromě čistě modré. Existují rovněž miniaturní formy s drobnými květy a hustě větvenými lodyhami. Jedná se o krátkodenní rostliny, vykvétají tedy až na podzim. Umělou regulací světelného režimu ve sklenících lze však dobu kvetení ovlivňovat. Začátky pěstování jsou staré 2 000 let a jsou spojené s Čínou. Odsud se dostaly chryzantémy o několik století později do Japonska. V Evropě se prvně objevily v roce 1789.

Bílé chryzantémy v Číně, Japonsku a Koreji symbolizují nepřízeň a smutek. V některých evropských zemích (např. Francie, Itálie, Belgie, Španělsko, Polsko, Maďarsko a Chorvatsko) jsou spojovány přímo se smrtí a jsou používány pouze při pohřbech či na hrobech. Ovšem až na bílé kultivary je v Číně chryzantéma, neboli květ podzimního slunce, vnímána jako synonymum podzimu a radosti z dobré úrody, dlouhověkosti a nesmrtelnosti, dokonalosti, odolnosti a vytrvalosti. Je spojena s kultem slunce. Společně s bambusem, slivoní a orchidejí patří do „čtveřice urozených“. Pro Číňany je to ovšem rostlina ne-



Módními chryzantémami posledních let jsou velké kulovité kultivary ze skupiny Multiflora pěstované v květináčích a kontejnerech. V široké škále barev vykvétají už na vrcholku léta a spíše než hřbitovními květinami jsou dekorací v pergolách, na terasách rodinných domků apod. Pokud je v nádobě však více barev, jde o zahradnický trik: Spolu jsou vysazeny rostliny, kdy má každá jinou barvu květů. Vypěstovat nádherné kulovité chryzantémy není jednoduché. Ostatně tomu odpovídá též jejich cena pohybující se ve stokorunách. Nejprve rostou ve sklenících, později na volné ploše. Kromě několikerého přesazování čeká rostliny také zaštipování, aby bylo dosaženo požadovaného kompaktního tvaru. Tvorba květů je podmíněna délkou světlého dne a vzájemným rozdílem denních a nočních teplot. Nezbytnou podmínkou prosperity je pravidelná závlhka a hnojení. Správně ošetřovaná rostlina kvete šest až osm týdnů. Plzeňské zahradnictví Květiny Mílt patří k předním pěstitelům kulovitých chryzantém. V posledních letech je pravidelně vystavuje počátkem září na statku Lüftnerka. Taková byla letošní kolekce. (i-r)

jen okrasná, nýbrž i užitková. Z nasušených květů připravují čaj. Ten patří dodnes k jednomu z nejoblíbenějších horkých nápojů. Mnoho lidí věří, že jeho pití a polévky připravené z chryzantém jsou účelnými prostředky k dlouhověkosti a kráse.

Důležitou roli měla rostlina při středověkých obřadech. Připisovala se jí schopnost odvracet neštěstí a prodlužovat život. Poutníci popíjeli rýžové víno s lístky chryzantém. I dnes se oslavuje doba jejich kvetení. Ochutnáváním rýžového vína z loňského roku s čerstvými květy rostliny. Naopak sušené květy se považují za účinné sedativum a kosmetický přípravek. Koupel z nich zase tiší bolest očí. Popel z květů je vhodný insekticid.

Na obrazech se často vyskytuje chryzantéma v kombinaci s jinými přírodními symboly. Borovice a chryzantéma vyjadřují přání, aby člověk obdaruovaný tímto obrazem dlouho žil. Sedí-li na květině luční kobylka, přejeme dotyčnému, aby zaujal na dlouhou dobu vysokou úřední funkci. Chryzantéma s devíti křepelkami je vyznáním touhy „ať se spolu v míru snáší devět pokolení“.

V Japonsku se stala chryzantéma symbolem pro urozenou třídu. Poté, co byla přijata jako císařská pečť země, některé rodiny ji začaly pěstovat na důkaz podpory a dobrých vztahů s císařským dvorem. Císařskou pečť tvoří žlutooranžová chryzantéma s černými nebo červenými obrysy a pozadím.

Na podzim se konají v Tokiu ve Svatyních Jasukuni a Meiji chryzantémové expozice. V kulinářství jsou chryzantémy používány k výzdobě jídla, zůstávají také běžným motivem pro tradiční japonský

porcelán, lakované výrobky a kimono. Jejich pěstování je dodnes koníčkem mnoha Japonců.

Asijský, respektive čínský, původ mají i další u nás běžně pěstované okrasné rostliny. Některé ho mají dokonce ve jméně. Kdo zná např. hvozdík bradatý?!. Ovšem synonymum čínský karafiát – to už je jiná! Komu chybí na květinovém záhoně v zahradě astra čínská?

Její domovinou jsou řídce zalesněné nebo keřovité oblasti na severovýchodě Číny, východě Mongolska a na severu Korejského poloostrova. V Evropě měla premiéru v roce 1730 v Paříži. Původní rostliny měly jednoduché bílé úbory, podobaly se sedmikráskám nebo kopretinám. Za dlouhou dobu šlechtění bylo získáno mnoho set kultivarů odlišujících se výškou, množstvím úborů, počtem, tvarem a barvou vnějších lístků, dobou kvetení. V ČR se podařilo vyšlechtit dva zajímavé kultivary: Ve Výzkumném ústavu okrasného zahradnictví má původ „Průhonický trpaslík“ a ve šlechtitelské stanici Turnov-Valdštejnsko kultivar „Turnovská raná“.

Asijského původu jsou i růže. Vývojovým centrem tohoto rodu jsou hory střední, východní a jihovýchodní Asie. Jen v samotné Číně roste na 95 druhů, z toho 65 je endemických, čili marně byste je hledali ve volné přírodě někde jinde.

Takže rozárium, součást bývalé botanické zahrady, jež bylo zrušeno s vytvářením Asijské zahrady, bylo vlastně její předzvěstí, dávalo tomuto prostoru asijský nádech. (uw)

Foto 2x František Hykeš

Volavka s anténkou

Kvakoš noční je volavkovitý tažný pták aktivní hlavně za šera. Na zimu odlétá do Afriky. Jeho dva až čtyři centimetry dlouhá, tenká pírka na hlavě jsou součástí svatebního šatu. Rozhodně to není žádná módní výstřednost, nýbrž dorozumivací prostředek. Dospělci je při námluvách či v rozčilení zvedají a mláďata podle nich rozpoznávají své rodiče, když přiletí na hnízdo.

Populace kvakošů nočních v přírodě na našem území zaznamenala v posledních letech značný pokles. Ptáci na tahu se velmi vzácně objevují na rybnících s pestrými břehovými porosty. V Plzeňském kraji nebylo zaznamenáno pravidelné hnízdění, pouze byly pozorovány zálety protahujících jedinců. Pravidelně hnízdí kvakoši noční jenom na jižní Moravě či v jižních Čechách, a to na několika posledních místech. Snižování populace způsobuje jejich rušení člověkem, ale především úbytek hnízdních možností (Vlček, 2019).

Plzeňská zoologická a botanická zahrada chová kvakoše noční od roku 2012. Ošetřovatelům

se daří úspěšně odchovávat mláďata. O ta se dělí s ostatními zoo a nabízí je také ověřeným soukromým chovatelům. Poté, co se objevili v blízkosti chovné voliery volně žijící kvakoši, se zrodil nápad pustit odchovaná mláďata do přírody v okolí rodičovského páru. Pokus se osvědčil a kolonie volně létavých ptáků se postupně rozšiřovala. Je to jedinečný úspěch a je nyní otázkou času, jak se bude



situace dále vyvíjet. Kvakoše je možné vidět v blízkosti velké ptačí voliery u hlavní pokladny. Mláďata na hnízdech pomohli odchytit ochránci přírody ze spolku DESOP v Plzni a všechna označili ornitologickými kroužky.

V roce 2020 zoo využila nabídky firmy Anitra a upevnila na tři mladé kvakoše vysílače, aby je mohla sledovat a dozvědět se tak více o jejich biologii. Především tehdy, kdy by se ptáci rozhodli zamířit na zimoviště do Afriky. Každý pohyb je pravidelně zaznamenáván díky GPS signálu. Systém tak dokáže nabídnout příjemci podrobný snímek výskytu dotyčných jedinců. Letošní mláďata se zdržují především na území zahrady. Zalétávají k australskému rybníku a k vodní nádrži v africké oblasti, k tzv. africkému napajedlu. Nejčastěji však ke krmnému místu, kde jim chovatelé stále nechávají potravu. Nejvzdálenější výlet jednoho z nich směřoval k řece Mži, pouze pár kilometrů od mateřského místa v zoo.

Jiřina Pešová

Foto Tomáš Peš

VYHLEDÁVANÝ PARTNER

Zoologická a botanická zahrada města Plzně i sdružení jejích přátel – spolek IRIS jsou žádanými partnery při řadě akcí. Potvrdilo se to také v roce 2020. Kolem poloviny června je Sdružení IRIS pravidelně garantem environmentální části programu Setkání u pramene Střely v Prachometech v Karlovarském kraji.

I letos byl součástí letní slavnosti v Janovicích nad Úhlavou stánek zoo se soutěžími a hrami o zvířatech. Programový podíl obou partnerů při letních dětských táborech je již tradiční. Příkladem za všechny může být např. návštěva zoo s programem účastníků táborů organizovaných EURONOVA GROUP Plzeň pro děti z plzeňských obvodů 1 a 4. V úvodní den nového školního roku se Environmentální centrum Lůftnerka

účastnilo akce První zvonění pořádané Městským obvodem Plzeň 3 a mediální skupinou EURONOVA GROUP v Borském parku. Na stanovišti zoo si mohly celé rodiny ověřit, jak dobře ji znají. Nebýt dvojího zásadního přerušení normálního života protikoronavirovými opatřeními, loga zoologické a botanické zahrady a Sdružení IRIS by se byla objevila ještě na více akcích a místech.

(rd)

AKVA TERA



IRIS

MĚNÍCÍ SE KLIMA ŽELVÁM SVĚDČÍ



Skleník věnovaný Středomoří v rámci expozice Stopy člověka v přírodě byl budován především pro mediteránní želvy. K dispozici zde mají pět chovných kójí. V současné době v něm žije 83 želv zelenavých a vroubených. Mláďat přišlo letos na svět něco přes třicet. Oproti osmdesáti v roce 2019. Část jich žije v chovatelském zázemí, několik jich je ještě v inkubátoru v Království jedu. „Menší odchov má na svědomí velký počet neoplozených vajec,“ vysvětluje terarista Tomáš Winkelhöfer, který má želví populaci v mediteránním skleníku na starosti.

„Změna klimatu se začíná projevat i při chovu želv. Zimní podmínky, kdy želvy žijí uvnitř skleníku, ale i ty vnější letní, jež mají ve

výběžích ve stráni, se začínají hodně podobat Bulharsku,“ je přesvědčen T. Winkelhöfer (na snímku). A dokládá to příkladem od želv vroubených. „Dvě mláďata se vylihla ve vahu nad skleníkem, přitom je to druh žijící na jihu Evropy. Pravda, jejich domovem jsou nadmořské výšky až do 1 500 metrů a do stráně se opírá sluníčko. Přesto v minulých letech něco takového v našich podmínkách bylo nemyslitelné.“ V té souvislosti vzpomene chovatel také přežívání želv nádherných v zoo v rybníčku u kapybar. Přinesli je sem návštěvníci, kteří už je nechtěli mít doma. Zde celkem neškodí, ale ve volné přírodě, kam je nezodpovědní chovatelé také odloží, nejsou žádoucí. „Želva nádherná je u nás nepůvodní druh.

Je velmi dravá a na menší vodní ploše může zlikvidovat všechny obojživelníky,“ vysvětluje T. Winkelhöfer. A přidá opačný příklad: „Želva bahenní je naopak, i když se to poměrně málo ví, u nás druhem původním. Žila v nevelkých počtech na Ostravsku a také třeba na Rakovnicku. Na něja-

ký čas se z naší přírody téměř vytratila. Ostatně také patří mezi kriticky ohrožené druhy. Ale teď se, především díky umělému vysazování, znovu vrací a začíná se i rozmnožovat,“ informuje terarista.

(fh)

Foto 3x Kateřina Misíková



Želva vroubená



Želva zelenavá

NEJMLADŠÍ ČESKÝ GEOPARK SE ROZPROSTÍRÁ NA ÚZEMÍ OD PRAHY AŽ K PLZNI

PŘIPOMÍNÁ NEJEN BADATELSKÝ ODKAZ J. BARRANDA



Joachim Barrande

Joachima Barranda, ale hovoří pro ně další, neméně významné důvody," je přesvědčen. „Kráčela tudy historie osídlení Čech jak prozrazují archeologické nálezy v Koněpruských jeskyních a u Stradonic. Díky hradům Karlštejn a Křivoklátsko se zde psaly i pozdější české dějiny. Výjimečnou přírodu brání proti devastaci dvě chráněné krajinné oblasti: Český kras a Křivoklátsko. To má dokonce statut biosférické rezervace. Tak je to výjimečná krajina. A přitom kousek od hlavního města. Něco takového nenajdeme zřejmě už nikde v Evropě," charakterizuje území jeho nadšený obdivovatel. Popisované setkání se uskutečnilo v únoru 2019. Podle Luboše Gardoně bylo k vyhlášení geoparku jen krůček. Ve skutečnosti to trvalo více než jeden rok. Měsícem jeho zrodu se stal červen 2020.

Stejně nadšeně jako o vykopávkách a nálezech trilobitů se doktor Gardoň za chvíli rozhovoří o třech černouhelných pánvích: Mírošovské, Radnické a Nýřanské. A to už jsme v Plzeňském kraji.

První z jmenovaných kamenouhelných ložisek bylo velice malé: Uhlí se vyskytovalo jen na 7,5 km². Bylo ale mimořádně kvalitní. Také se prodávalo pod obchodním názvem Černý diamant. Výborně se hodilo k výrobě koksu. To společně s nalezišti železné rudy dalo vzniknout poměrně silnému podbrdskému průmyslu a oblast se stala na čas železným srdcem Čech.

Dvě následující pánve, rovněž již vytěžené, jsou v odborných kruzích mezinárodně uznávanými paleontologickými lokalitami.

Lom Ovčín u Radnic vydal už na 5 000 vzorků. A nejen paleontologických. Podobné naleziště z období karbonu je také například ve Španělsku.

Tam se ale našel jen zlomek počtu druhů rostlin nalezených na Rokycansku. Před přibližně 310 miliony lety zde rostl tropický prales s proudící řekou a navazující bažinatou nivou bohatou na rašelinu. Ovšem jen do chvíle než v okolí dnešních Krušných hor začaly být aktivní dvě sopky. Při erupci vyhrlyly takové množství popelu a prachu, že jejich proud zalil i zdejší krajinu a zakonzervoval tak na miliony let její flóru a faunu.

Objevy zkamenělin na Radnicku sahají už do 19. století – a to díky Josefu Kořenovskému. Ten v letech 1867 až 1871 působil v radnické škole a objevil velké množství nálezu; mnohé z exemplářů byly do té doby neznámé. Paleontologický průzkum neustal ani v tomto století. Jeho výsledky byly zařazeny do prestižního žebříčku deseti největších úspěchů české vědy. Světovými unikáty se staly zkameněliny rostlin, neboť jsou ze všech nalezených druhů největší. Naproti tomu je oblast chudá na objevy fosilií živočichů.

zí vulkánu, jež nastala před třemi sty miliony lety a jehož popel prales zakonzervoval. Velmi cenné bylo objevení vrstvy sopečného popelu (tufu) v roce 2012 u Kamenného Újezdu v důlním poli bývalé šachty Karel. Fosilie rostlin jsou v něm totiž pohřbené na místech jejich původního růstu. To má velký význam pro prostorovou rekonstrukci pralesa. Plzeňsko je jednou ze dvou lokalit na světě, kde zůstal prvohorní sopečný popel přímo na místě svého spadu. Dobře jsou zachovalá nejen celá těla rostlin, ale též jejich anatomické struktury – vnitřní stavba stonku, pokožka listů a výtrusnice.

V posledních letech paleontologové zvláště potěšily nálezy z okolí obcí Doubrava, Pankrác a Blatnice severně a severozápadně od Nýřan. Prvně jmenované naleziště je přitom srovnatelné se světově unikátní lokalitou Ovčín na Radnicku. Vyšlo na 2 000 vzorků zakonzervovaných v asi dvacetimetrové vrstvě popela z vulkánu. Mezi nejceněnější patří například kordaitová větev, tedy větev

mohutného stromu. U nálezů jsou vidět i reprodukční orgány, nechybějí šištičky vyrůstající z větví. Našly se též detaily vnitřní stavby pletiv, což je u takto starých rostlin unikát. Některé nálezy zásadně přepsaly dosavadní znalosti o karbonské flóře. Vědci se dosud domnívali, že stromovité kapradiny byly vysoké do čtyř metrů. Objev od Myslinky ukázal, že to mohlo být klidně o tři metry více.

Mezi vykopávkami z nýřanské kamenouhelné pánve nechybějí ani zkamenělé živočišné pozůstatky. Např. u mladého jedince krytobce *Limno girinus elegans*

se výborně zachovala i kostra a část šupin. Ze žraloků rodu *Orhacanthus* se našly zuby, býložravá ryba *Pyritocephalus lussculptus* má charakteristické ornamentální rýhování na lebce.

Vraťme se ale z dávnověku, z dob karbonu, opět do současnosti a dejme na závěr ještě jednou slovo MVDr. Luboši Gardonovi: „Na myšlence geoparku je úžasné to, že nepřináší do oblasti žádná omezení. Naopak všem, kteří chtějí přispět k jejich propagaci, se snaží vytvořit optimální podmínky. Takže vyhlášení Geoparku Barrandien může například motivovat zdejší živnostníky k rozvoji služeb. Některá cukrárna může zkusit zbrusu nový zákusek v podobě trilobitu a třeba v Nýřanech může turista za nějaký čas poobědvat ve stylové restauraci v podobě uhelné stoly. A přitom si prohlédnout i několik zdejších objevů z období karbonu.“ (zh)

Foto (repro), Pavel Moulis



Skryjská jezírka v křivoklátské biosférické rezervaci.

V roce 2009 zde byl veden čtrnáctidenní mezinárodní výzkum, jehož se zúčastnili společně s paleontology Západočeského muzea v Plzni odborníci z Německa a Nizozemska. Především však z Číny, což umožnilo v rámci čtyřletého výzkumného projektu porovnat dvě podobné lokality: Ovčín u Radnic a čínskou oblast Wu-Tu.

Nedaleko dnes zatopeného lomu Ovčín se nachází obec Březina. Zde sice k žádným zajímavým vykopávkám nedošlo, ale tamní bývalý zámek byl sídlem hraběte Kašpara Sterneberga, který položil základy k paleontologii. K vědě o vývoji života na zemi a o pravěkých rostlinách a živočiších.

Okolí Nýřan je nalezištěm až několikametrových zbytků kapradosemenných rostlin, přesliček, plavuní i desítek druhů menších rostlin, které zde rostly v geologickém období nazývaném karbon. Jsou mimořádně cenným svědectvím toho, jak vypadal zdejší tropický prales před velkou explo-



Mládě kapybary
(*Hydrochoerus hydrochaeris*)

Foto: Kateřina Misíková

Žáci nechtějí sedět, žáci chtějí něco dělat!



Zemědělci z a. s. Agrochov Kasejovice na jižním Plzeňsku mají blízko k ekologickému hospodaření. Na stabilizační pásy, např. kolem porostů kukuřice, vysévají mimo jiné hořčici. Prospívá nejen půdě, ale je i vítanou „pastvou“ pro včely v době, kdy už nemají výběr květů.

Zoologická a botanická zahrada a Sdružení IRIS prostřednictvím Environmentálního centra Lüftnerka nabízí školám rozsáhlý environmentálně vzdělávací projekt čítající 32 základních výukových programů. V druhé polovině září je to pak tradičně vzdělávací akce přímo pro učitele – krajská environmentální konference. Letos byla pod názvem CO MUSÍME DĚLAT JINAK zaměřena na zodpovědnost zemědělství za výživu národa při respektování ochrany životního prostředí a dále na příští vývoj lesů v souvislosti s kůrovcovou kalamitou.

Proti předešlým ročníkům byla dvakrát odlišná. Vedle přednášek nabídla účastníkům ve druhé části také návod jak environmentální témata dětem zajímavě a poutavě předkládat. Neboť jak zaznělo v úvodu, žáci nechtějí sedět, žáci chtějí něco dělat. Prezenci připravil kolektiv didaktiků Centra biologie, geověd a envigiky Fakulty pedagogické ZČU. Druhou odlišností bylo konání konference on-line formou. Byla to především reakce na zvětšující se počty pozitivně testovaných na Covid 19. Zároveň ale připojení k počítači umožnilo zvýšit počet účastníků. Ještě po určitý čas bude konference ke shlédnutí na <https://www.youtube.com/watch?v=f23Xx71r2E>.

Za pořadatele – Fakultu pedagogickou ZČU, Národní pedagogický institut ČR, Plzeňský kraj, Sdružení IRIS a Zoologickou a botanickou zahradu města Plzně – zahájili konferenci děkan spolupřátelství fakulty doc. RNDr. Pavel Mentlík, PhD., a krajská radní pro oblast životního prostředí a zemědělství Mgr. Radka Trylčová. Ta v úvodní řeči připomenula, že Plzeňský kraj má po Vysočině nejvyšší výdaje na ochranu lesů před lýkožroutem smrkovým (kůrovcem) a na jejich obnovu. Poté už začal hlavní diskusní panel za účasti předsedy Krajské agrární komory Plzeňského kraje a předsedy Osecké zemědělské a obchodní společnosti, a. s., Ing. Jaroslava Šímy a předsedy představenstva Kralovické zemědělské a. s. Ing. Jaroslava Bulína. Moderování se ujal

prof. Michal Mergl z pedagogické fakulty. Předkládáme alespoň hlavní vyčtené myšlenky:

MERGL (M): Ač nejsem zemědělec, tvrdím, že si vůbec nevážíme zemědělské půdy. Přitom je nenahraditelná a požadavky na produkci potravin klesat nebudou, naopak porostou.

ŠÍMA (Š): Naprosto souhlasím. Místo toho řešíme politicky a mediálně vyvolanou polemiku, zda na půdě lépe hospodaří malí nebo velcí zemědělci.

BULÍN (B): My máme 3 114 hektarů a pokládáme se za středně velký podnik. Pro někoho jsme určité ale velcí. To je ovšem naprosto nesmyslná polemika. Dělicí čára není daná velikostí ale vede mezi dobrými a špatnými hospodáři. A první i druhí jsou mezi malými, středními, velkými zemědělci.

Š: Nedělejme ze zemědělců hlupáky. Své profesi rozumí a jsou to podnikatelé jako jiní. Určitě nedělají nic, co by jim ničilo majetek. Pokud k tomu nejsou tlačeni okolnostmi, agrární politikou a špatně nastaveným dotačním systémem.

M: Koronavirová situace nám mimo jiného ukázala, jak hodně jsme v mnoha oborech závislí na dovozech. Potravinová soběstačnost také není bůhví jaká.

Š: Já bych řekl, že naše potravinová soběstačnost je velmi špatná. Stačí porovnat, kolik se dřív vyváželo zemědělských produktů a v jakých objemech se dnes dovážejí. Kež by se to do budoucna změnilo. Ale mám strach, že současné volání po změně zase vyšumí. Stejně jako další politické proklamace.

B: Pro dokreslení uvedu dvě čísla: U vepřového masa je naše soběstačnost na polovině, u drůbežního masa je dvoutřetinová. U mléka sice jsme plně soběstační, ale u mléčných výrobků už ne. Stačí zajít do supermarketu a vidíme, kolik se toho dováží!

Š: Nám zemědělcům se vyčítá, že se špatně staráme o půdu, že zanedbáváme protierozní opatření, že půda neudrží vodu. Bez organické hmoty, humusu, hnoje klesá nejen její vodní jímavost, ale také úrodnost. Jenže, kde hnůj brát, když jsme po roce 1990 výrazně zredukovali stavy skotu. Ekolo-

gové jsou sice rádi za sníženou produkci skleníkových plynů, ale dopad na ornou půdu je tristní. Říkám, podporujeme znovu chov skotu a projeví se to ve skladbě plodin a na osevních postupech, v úrodnosti půdy.

B: Hlavním měřítkem hodnoty půdy by měl být obsah humusu. A ten by měl být rovněž kritériem pro výši dotací. I když já bych všechny mimo ty do investic odboural, protože jsou deformační.

Š: Hodně se také mluví o tom, jak zcelování polí do lánů o desítkách hektarů poškodilo přírodu a krajinu. A že se to bohužel děje dál. Není to pravda, ten trend už takový není. Pracujeme s protierozní kalkulačkou, většinou zemědělci není ekologické myšlení cizí. Také by rádi viděli v krajině stromořadí, meze, remízky. Jenže mají-li vzniknout na zemědělsky obhospodařované půdě, která patří více vlastníkům, musí k tomu dát všichni souhlas. Při stávajícím často značném počtu vlastníků, někdy navíc těžko dohledatelných, je to velice složité až neuskutečnitelné.

B: Řeknu to takto: Konzumní společnost nikdo nepředělá. Je tu nějaká životní úroveň a s ní spotřeba potravin. Z toho někdy vyplývá střet zemědělství s ekologickými představami. Hospodařit ryze podle přírodních principů, byla by zemědělská produkce poloviční. To si povězte na rovinu. Na druhou stranu v používání chemie, to je umělých hnojiv a ochranných prostředků proti škůdcům, se držíme v dolní polovině spotřeb Evropské unie.

M: Protože promlouváme k učitelům, pokládám za poctivé přiznat, že zrušením pěstitelských prací, tak zvaných pozemků, skončil přímý vztah dětí k přírodě.

Š: Naprosto s vámi souhlasím. Vidím při exkurzích ten úžas z toho jak vzniká mléko. Myslím si, že znát, kde se bere jídlo, které dostanu v poledne ve školní jídelně, by mělo být úplně samozřejmé. Třeba by se k němu zvýšila i úcta...

MÍSTO ČTYŘ JENOM DVĚ GENERACE

Podle ředitele krajského ředitelství Lesů ČR Ing. Ivana Klika je masové napadení smrkových lesů lýkožroutem smrkovým (kůrovcem) v přímé závislosti na klimatické změně a výrazné suché epizodě v minulých letech. A týká se celého severního mírného pásu planety. Přitom Evropa je jediným světadílem, kde nedochází k úbytku lesů. Vzhledem k vývoji počasí v roce 2020 jsou lesáci optimističtí a věří, že se v zimě vztupná kůrovcová křivka zlomí. Jestliže měl v suchých letech brouk čtyři generace, letos to byly jen dvě. Dosavadní kalamitu přes všechna negativa, která přinesla – mizení lesů před očima, nadbytek dřeva a tomu odpovídající nízké ceny – berou jako příležitost k vytvoření lesů pro budoucnost. Nikoliv už monokultur, většinou smrkových, ale smíšených porostů s podstatným zastoupením listnáčů. Takových, jaké zde rostly před tím, než se z přírodních lesů staly plantáže na stále žádanější dřevo. Velkým zakladatelem smrkových monokultur byl na západě Čech kníže Metternich (1773 – 1859). Pod jeho vlivem se např. změnil charakter Českého lesa. V současné době pokrývají lesy 40 proc. území kraje, zastoupení smrku je 55 procent. Proto je také polovina zdejších lesů v červeně – kůrovcové zóně. Nově vysazené porosty ovšem nebudou jednoduše ochránit před okusem vysokou zvěří. Je tak přemnožená, uvedl Ing. Klik, že škody jí způsobené se dají přirovnat k dobám, kdy se v lesích pásli dobytci. (zh)

Foto Karel Šimůnek

PRUHOVANÉ ELDORÁDO PLNÉ POZNÁNÍ, VĚDY, SOUTĚŽÍ

V novém školním roce se budou děti kvůli stovkám zanedbaných hodin v prvním pololetí, kdy byly školy kvůli boji s koronavirovou nákazou uzavřeny, především učit. Takový byl vzkaz ministerstva školství. Zapomeňte na návštěvy různých kulturních představení, sportovní akce, kladl na srdce učitelům. Má za takové situace cenu připravovat prakticky již tradiční zářijový program, kdy Regionální operační program Jihozápad vítá v plzeňské zoologické a botanické zahradě děti zpět ve školních lavicích? To je opravdu otázka! Nakonec mezi pořadateli převládla názor akci uspořádat. Pod názvem PRUHOVANÉ ELDORÁDO, protože jejím motivem bylo přivítání v zoo nové a velmi vzácné zebry bezhrbáté. V den jejího konání se ukázalo, že rozhodnutí bylo správné. Od počátku byl program bohatě navštíven. A přicházely další třídy. Pravda nějaká zábava sice také nechyběla, ale prodloužené dopoledne bylo především edukativní. Stačilo nahlédnout do pozvánky: Hned v jejím záhlaví stálo: Přijďte si užít den plný poznání, vědy, her a soutěží. A skutečnost nezůstala nic dlužná: Učitelé se školáky měli možnost si vybírat mezi robotickým show připraveným studenty Středního odborného učiliště elektrotechnického v Plzni, vědeckotechnickým show, pod nímž byla podepsána Techmánie, nebo ze zvířecích kvízů a poznávaček v režii hostitele. Skutečnosti, že se zde budou žáci především vzdělávat, odpovídala i cena vstupného – platila dvacetikorunová environmentální taxa. O poutavosti hlavního programu svědčilo i to, jak poměrně málo dětských diváků mělo slavnostní přivítání vzácného přírůstku. Pozvánka vyzývala školy, aby děti složily na počest vzácných zeber nějakou básničku. Kde jinde, než před jejich výběhem, se rozhodovalo, která bude vítězná. Když



To jsme my, co jsme složily vítěznou básničku, volaly nadšené děti z 5. C 34 ZŠ v Plzni a zvedaly ruce nad hlavou, aby byly mezi ostatními náležitě vidět.

éterem a na televizní kameru zaznělo „Výhercem je 5.C ze 34. ZŠ Plzeň“, v zápětí se ozval vítězný pokřik. Třída pod básničkou podepsaná, jakoby to tušila, tady nechyběla. Pátáci poslali ne jednu, ale řadu krásných a originálních básní, takže vylosování pro odměnu byli ještě žáci Dominik Vyktorin a Anežka Uhlerová. A takto básnička začíná: Já jsem zebra bezhrbátá, co se ráda vyhřívá. Slunce já mám ráda, nastavuji mu svá záda.

Další ocenění si jako jednotlivce odnesla malá slečna Adélka Antoňová z Domažlic, které pomáhali s rýmováním rodiče.

Pruhované eldorádo podpořily oba kraje spadající do regionu soudržnosti Jihozápad. Domovský reprezentoval náměstek hejtmána a předseda regionální rady ROP Ivo Grüner a radní Mgr. Radka

Trylčová. Dva politici, kteří měli po celé volební období k zahradě velmi blízko. Organizačně měl program na starosti tým lidí z plzeňské části česko-budějovického úřadu ROP Jihozápad v čele s Ing. Mgr. Ivetou Hametovou. Při každé z předchozích akcí s nimi byla výborná spolupráce. Bylo tomu i tentokrát. Tím větší škoda, že to bylo již naposledy. Plzeňské pracoviště dokončilo svoji agendu a se závěrem roku končí. Ač byli jeho zaměstnanci zcela jiných profesí, akce v zoo byly od nich připraveny vždy s profesionalitou renomované kulturní agentury. Tím více spolupráce s nimi bude chybět. Zoologické a botanické zahrady, především ale školám, návštěvníkům. (hy)

Foto Tomáš Ondříšek

VYZNÁNÍ IRIS



Miroslav Bláha, obchodní ředitel Autocentra Jan Šmucler

Chtěli jsme od vás poradit, jaké auto na alternativní pohon si pořídit, a vy jste přišel na jednání s nabídkou pronájmu dvou užitkových vozů za velmi vstřícných podmínek. Co vás ve firmě dovedlo k myšlence stát se partnerem a tak významným sponzorem Zoologické a botanické zahrady města Plzně?

Naše společnost Autocentrum Jan Šmucler je tradiční společností v Plzeňském kraji v prodeji a servisu vozidel koncernu Volkswagen. Stejně tak plzeňská zoo patří mezi ostatními k nejvýznamnějším. Z tohoto důvodu bylo pro nás jasné rozhodnutí stát se vaším partnerem.

Zahrada si váží každého partnera. Tí velcí jsou však zároveň důkazem, že má jméno, je v západních Čechách jedinečná. S bezvý-

znamnou institucí by se přece nespojovali. Představte, prosím, stručně Autocentrum Jan Šmucler. V devadesátých letech minulého století začínalo jako rodinná firma v Horšovském Týně, dnes je vrcholovým prodejcem aut několika značek v západních Čechách. Moderní prodejní a servisní areál sídlí již několik let v Plzni.

Autocentrum Jan Šmucler je rodinnou společností s tradicí více než 25 let. Začátky patří jednoznačně Horšovskému Týnu, kde byl prodej a servis vozidel značky SEAT. Díky postupným úspěchům se nám podařilo postupně získat silnou pozici v krajském městě Plzni, kde dnes zastupujeme značky ŠKODA, VOLKSWAGEN, SEAT, CUPRA a nově i servis AUDI. Naše společnost v obou provozovnách zaměstnává více jak 160 lidí. V blízké budoucnosti bychom se rádi nadále rozvíjeli a upevnili tak pozici největšího prodejce vozidel v západních Čechách.

Máte vedle zapůjčení aut další plány jak rozvíjet partnerství a kmotrovství nad chovem žiraf?

Ano, vzájemné partnerství bereme velmi vážně a rádi bychom, aby bylo dlouhodobé a dávalo smysl oběma stranám. Tímto chci říci, že jsme připraveni po vzájemné diskusi partnerství rozvíjet jakýmkoliv směrem. Jde nám hlavně o propojení našich společných zákazníků a fanoušků.

Jste Jihočechem od Blatné. Jaké je na pomezí krajů o zoologické a botanické zahradě vědomí a mínění?

Mohu potvrdit, že plzeňská zoo patří mezi top zoologické zahrady v ČR. Mnoho mých přátel navštěvuje Plzeň a tudíž také zoo. I toto bylo jedním z důvodů, proč jsme spolupráci navázali. Je vidět, že svoji práci děláte srdcem. (r)

Foto Kateřina Misíková

Pozornost budí nejen mlád'ata

Medvědí unikát je už minulostí

Častá otázka dětí na táborech, přijde-li mezi ně pracovník zoo, zní: Jakého věku se to které zvíře dožívá. Jsou upozorněni, že jeho život v přírodě je obvykle kratší, než je-li v péči člověka. Je to logické. Zde mu nehrozí sežráním predátorem, nemusí hladovět, když se zrovna nedostává potravy, není tolik ohrožen chorobami, poněvadž většinu z nich vyléčí veterinář...

Zoologické zahrady lákají návštěvníky především na mlád'ata. Jejich pokladem jsou ovšem zvířecí kmeti. Plzeňská zoologická a botanická zahrada se mohla až do 26. října chlubit pravděpodobně nejstarším medvědem v Česku, téměř čtyřicetiletým Pištou. Ten den byl bohužel jeho posledním. Veterináři ho museli pro vleklé a ne-

vyléčitelné zdravotní problémy spojené s věkem jednou pro vždy uspat. „Už jen trpěl, v posledních dvou dnech nebyl vůbec schopen chůze. I přes intenzivní péči a snahu se jeho stav dále zhoršoval,“ shrnul poslední Pištovy hodiny ošetřovatel Tomáš Košatka. Pro dlouhodobější pohybové problémy byl poslední dobou i oddělen od mladších medvědů.

Pišta se narodil počátkem roku 1981 v zoo Hluboká nad Vltavou. Jeho rodiče pocházeli z rumunských Karpat. V létě téhož roku přesídlil s medvědicí Mištou do zoo v Plzni. Zde žil nejdříve do léta 1998 ve známé kleci v přední části zahrady, po otevření velkého hektarového lesního výběhu se přestěhoval tam. Postupně se v něm



Pišta v privátním brlohu v roce 2006.

Foto Václav Trejbal



Matamata trásnitá

Foto Jaroslav Vogeltanz



Vlk hřivnatý Manzan. Foto Kateřina Misíková

setkal s dalšími osmi medvědy. „Jeden čas dokonce se svými rodiči, sourozenci, synovci a neteřemi,“ přidá k lepšímu velký znalec historie plzeňské zoo Mgr. Martin Vobruba.

Ohlédnutí za Pištovým životem je současně velkým zrcadlem dění, v jejichž středu byli častokrát právě medvědi. Medvědí klec byla v osmdesátých letech minulého století součástí tolik populárního Dětského dne v zoo, jehož se vždy zúčastnila plejáda pražských umělců známých z televizního studia Kamarád.

Devadesátá léta minulého století dostala přívlastek divoká. Podle toho, jak se k nám vracel kapitalismus a chování části novodobých podnikatelů výstižně pojmenování. Současně to byla krásná doba nevidaných příležitostí. Vznik nové expozice pro medvědy to jen potvrzuje. Ještě po letech ředitel zahrady Ing. Jiří Trávníček nevěřičně vzpomíná: „V květnu 1996 jsem se stal ředitelem Zoologické a botanické zahrady města Plzně. Po prázdninách najednou telefonát, ještě jsem byl celý nespůj z nové funkce, a on mi volá vážený kapitán českého průmyslu Ing. Soudek. A říká: - Tak, řediteli, co uděláme s těmi medvědy? Byl jsem se podívat v zoologický, ale ti medvědi v kleci, to je hrůza! Zastavte se u mne, něco s tím vyvedeme.- Bylo to pro mne něco neskutečného. V životě mi nevolala taková důležitá osobnost. Na podzim jsem za generálem Škodovky zašel a začalo to. Vlastně mi nalil krev do žil, protože já v té době propouštěl notorické alkoholiky, řešil úplně jiné problémy. A on začal o rekonstrukci medvědí expozice a vlastně celé zahrady. O rok později jsme si plácli a na konto zahrady dorazil sponzorský dar ve výši půl milionu korun. To byly tenkrát obrovské peníze. Společně s firmou Škoda Instav jsme tak mohli rozjet výstavbu nové medvědí expozice. Nejdříve jsme se vydali podívat po Evropě jak vypadají medvědice v renomovaných zahradách. Inspirovala nás Zoo Rhenen v Holandsku, kde měli pro medvědy dvouhektarový výběh. Chovali jich tam asi 15 společně s vlky. Doma jsme vybrali krásné území na konci areálu o rozloze jeden a půl hektaru. Bleskově jsme

si nechali udělat projekt a firma Škoda Instav se pustila do práce. Nová medvědí expozice byla otevřena po více než půl ročním budování v létě 1998."

Ve stále nejlepších letech, krátce po dvacítce byl Pišta svědkem příchodu „mladé krve“ do expozice v podobě večerníkem proslavených ročních sourozenců Honzíka a Elišky. Rázem si tu podávaly ruce slavné osobnosti, byli mezi nimi např. herci Helena Růžicková či Martin Dejdar.

Naopak už poněkud stárnoucí medvěd se v něm zřejmě projevil na podzim 2006, kdy nechtěl prospat nadcházející zimu s ostatními společníky. Ale hezky v soukromí ve vlastním brlohu vyhloubeném pod kořeny stromu ve výběhu. Samozřejmě, že mu z bezpečnostních důvodů nebyl tento luxus dopřán. Když se na něj ošetřovatel Václav Trejbal vypravil, byl celkem rozumný a nekladl mu žádný odpor. I tak dlouholetému ošetřovateli při tom prolétlo hlavou všelicos spojeného s Pištovou povahou. „Zvíře bylo na zimu pořádně vykrmené. S tukovou vrstvou mohlo vážit dvě stě sedmdesát kilo. Jeho zásada – co držím, již nepustím – byla známa už z klecového medvědice. Důkazem se stalo několik zpřetrhaných hadic, které ošetřovatelé natáhli příliš blízko klece a Pišta se jich zmocnil drápy. Při přetahování o ně mu nestačili na opačném konci tři chlapi," zavzpomíná V. Trejbal.

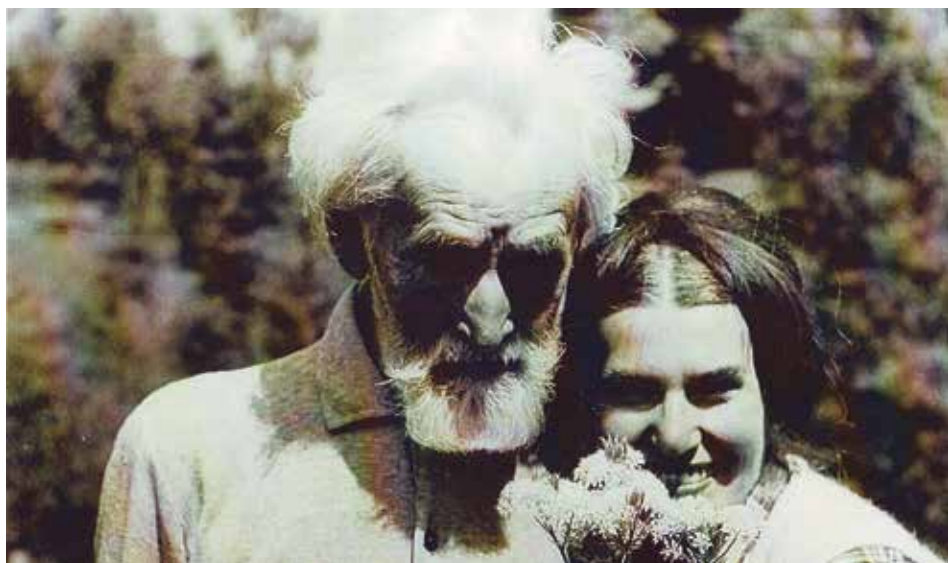
Samozřejmě byl Pišta svědkem a přímo aktérem svatováclavského programu na medvědi vyhlídce. Zvláště v prvních letech, kdy dostávali medvědi od ošetřovatelů nebo celebrit pro ně napečený perník a v programu se objevil například autor zvířecích večerníků Václav Chaloupek, byl sváteční program velice oblíbený a navštěvovaný.

Určitě nelze Pištovi upřít zásluhy o zachování medvědího rodu. Celkem pětkrát byl otcem dvojčat.

Z původních až devíti medvědů hnědých, kteří postupně obývali hektarové medvědárium, v něm už zbyli jen tři: Sedmadvacetiletý Miky a o deset let mladší Eliška s Honzou. Po opatření, aby se mezi sebou nepářili příbuzensky velmi blízcí jedinci, je tento euroasijský druh medvěda v zoo stále vzácnější.

Smrtí Pišty převzala štafetu nejstaršího zvířete svého druhu v českých zoo samice zubra evropského Cvarka. Je těsně před pětadvacíti lety narozeninami. Do Plzně přišla v roce 1997 z Podkrušnohorského zooparku v Chomutově. Velký znalec historie plzeňské zoo Mgr. Martin Vobruba přidává další zajímavosti a nej: „Přes úctyhodný věk ale Pišta nejstarším zvířetem žijícím v naší zahradě nebyl. Rekordmankou je sedmačtyřicetiletá želva matamata třásnitá. O něco málo mladší jsou krokodýli čelnatí a dva plameňáci chilští. Plazi jsou k vidění ve specializované expozici Akva tera na Palackého tř., vodní ptáci v centrální části zoologické a botanické zahrady. Matamata je současně i nejdéle chovaným zvířetem v plzeňské zoo. Mezi kmety patří zasloužené rovněž vlk hřivnatý Manzan. Jihoamerický mimochodník, což znamená, že souběžně vykračují vždy obě levé nebo pravé končetiny, připomíná spíše než vlka lišku na vysokých nohách. V přírodě se dožívá až deseti let, v lidské péči kolem dvanácti. Manzanovi už bylo šestnáct! Je tak nejstarším vlkem hřivnatým dokonce v Evropě. K rekordnímu věku mají do budoucna našlápnuto v kategorii savců šimpanzi a nosorožci," uzavírá výčet dlouhověkostí M. Vobruba. (zh)

Entomolog světového významu není jen jménem z bust



Profesor Jan Roubal s dcerou Táňou.

Foto Muzeum J. Dobrovského Chudenice

Městečko Chudenice na severozápadě klatovského okresu s romantickou rozhlednou Bolfánek, Americkou zahradou a dvěma zámky je spjata především se jmény Josefa Dobrovského (1753 – 1829) a Jaroslava Kvapila (1868 – 1950). První jmenovaný zde působil mezi lety 1817 až 1828 coby vychovatel a učitel hraběte Eugena Černína a do dějin se zapsal jako jazykovědec a obrozenec. Druhý se tady narodil. Proslavil se jako básník, dramaturg, překladatel, divadelní režisér, libretista. Právě on je autorem libreta ke Dvořákově Rusálce. Inspiraci určitě nacházel u dnes Kvapilových jezírek pod vrchem Ždár. Významných rodáků má však městečko více. Nejvíce se ovšem ve světě proslavil entomolog Jan Roubal (1880 – 1971).

Kolní příroda, v níž nechybějí hluboké lesy, ani lesíky, pole a pastviny ho inspirovala k lásce a k obdivu k přírodě. Už v dětských letech se upnul k hmyzí říši – byl vášnivým sběratelem brouků. Během studia své znalosti dále prohloubil. Do školy i ze školy chodil někdy pěšky. Z hlediska dnešní doby něco nepředstavitelného. Chudenice od Klatov dělí vzdálenost větší než deset kilometrů. Ale studentovi to nevadilo. Cestou pozoroval změny v přírodě, jak je přinášely jednotlivá roční období, sbíral brouky, určoval rostliny i nerosty. Možná právě při tomto „cestování“ za vzděláním se v něm vytvořil mnohostranný vztah k přírodě, který během dalšího života prohluboval. Byl tak nejen znamenitým zoologem, ale i botanikem, geologem a ochráncem přírody.

Zájem o více oborů projevil rovněž při studiu na Univerzitě Karlově v Praze. Souběžně vystudoval přírodní vědy, matematiku a fyziku, současně i anatomii a embryologii na lékařské fakultě. Profesní život spojil s kariérou středoškolského profesora. Působil postupně na akademickém gymnáziu v Praze, Roudnici, na reálce v Praze a Příbrami.

Po první světové válce odešel s první vlnou českých intelektuálů na Slovensko. Usadil se v Radvani u Báňské Bystrice, kde vedl dívčí gymnázium. Vybudoval zde rozsáhlé přírodovědecké sbírky. Byl aktivním představitelem ochranných aktivit a přispěl ke vzniku Spolku ochrany přírody a proti týraní zvířat v Banské Bystrici. V letech 1927

– 1938 byl jeho předsedou. V tomto dramatickém roce se také vrátil do Prahy. Do roku 1940, kdy odešel do důchodu, byl ředitelem školy. Jeho slovenská léta dodnes připomíná pamětní busta v muzeu v Radvani, od roku 1966 součástí B. Bystrice.

Byla to právě entomologie, nauka o hmyzu, v níž dosáhl Jan Roubal světového formátu. Jen málo entomologů na světě se může chlubit tak obrovským rozsahem své práce, jako právě on. Důkazem je obrovská sbírka hmyzu, stejně tak bibliografie čítající více jak 500 prací v řadě jazyků: odborných vědeckých publikací, knih, článků apod. Jeho životním dílem je třisvazkový Katalog brouků Slovenska a východních Karpat. Sbírká s 80 000 taxony hmyzu je ve fondech Národního muzea v Bratislavě a obsáhla Roubalova odborná knihovna je v péči České akademie věd. Jeho vědecká činnost byla oceněna jmenováním čestným, dopisujícím nebo zakládajícím členem předních evropských entomologických společností. Byl taktéž jmenován čestným členem a místopředsedou Československé společnosti entomologické při Akademii věd. Z četných zahraničních a tuzemských výprav, zejména z Balkánu, jižního Ruska a Kavkazu, přivezl velké množství entomologických položek. Některé jsou světovými unikáty a jsou uloženy v řadě muzeí u nás i v zahraničí.

Profesor Roubal, člověk obdařený mimořádným nadáním, ale také velikou pílí, zemřel 23. října 1971 v Praze. Pochován je v rodných Chudenicích. A jeho rodiště na něj nezapomíná. Dokázala to nejen letošní řada přednášek a výstav k jeho srpnovému 140. výročí narození. Každoročně městysť hostí o posledním srpnovém víkendů setkání entomologů pod názvem Roubanálíe. V roce 1945, ještě za jeho života, mu byla na rodném domě na návsi odhalena pamětní deska. Byla to velká sláva a nechyběl na ní ani Jan Roubal.

Je chvályhodné, když si obec váží svých slavných rodáků a povědomí o jejich díle uchovává pro současnou a příští generaci. Není nic smutnějšího, než když se turista ptá místních na slavné jméno a oni o jeho existenci nemají ani tušení. Žel i takové obce se najdou. (zh)

Pozor na dárek!

Na začátku to jsou všechno domácí mazlíčci, miláčci, živé hračky. Vidíme v televizi či na sociálních sítích jak někdo chová bílého jezečka, roztomilou myšku či papouška. Chceme to mít také. Málokdy si současně uvědomíme, že živé zvíře – i to nejmenší – je většinou obrovská starost, zodpovědnost a závazek. A to na několik let.

Není týden, aby v plzeňské záchranné stanici živočichů neřešili ulétlého papouška. Někdo opeřeného společníka okamžitě hledá, dalším je to ale jedno. Případů, kdy chovatelé hlásili sem či na Městskou policii Plzeň únik malých i velkých papoušků bylo např. v letošním červnu kolem 10! Skutečné číslo ptačích ztrát bylo ovšem podstatně vyšší. Většina odchycených zvířat není označena či zaregistrována, takže šance na jejich návrat k původnímu majiteli je mizivá. Proto chováte-li zvíře, na němž vám opravdu záleží, zcela určitě je plus, je-li viditelně označené a zaregistrované, aby se dal dohledat kontakt na chovatele. Zejména u papoušků, andulek a ptáků chovaných v hospodářských a zájmových chovech je to nezbytně nutné. Současně je třeba zdůraznit, že opuštění, vyhození či zbavení se zvířete je trestné.

Nejsou to však jen ptáci, kteří opouštějí svého majitele. Krabice s osmáky degu se na zastávku autobusů nedostala určitě sama. Rodinka nechtěných živočichů skončila v záchranné stanici živočichů. Zde se v takových případech snaží spolu s kolegy, kteří se na dané druhy specializují, najít nového zodpovědnějšího chovatele. U nejednoho opuštěného zvířátka se to také podaří.

Před dvaceti třiceti lety ji dostal prvňáček za vysvědčení. Tehdy byla velikosti padesátikoru-

ny a vešla se do malinkého terária po křečkoví. Dnes je však želva, kterou každý z nás coby dítě chtěl, velká už jako jídelní talíř a v teráriu se těžko otočí. Co sežere, z druhé strany z ní vypadne. A tak každodenní výměna zapáchající vody s viditelně nevyhovujícími podmínkami pro chov svádí k tomu dát zvířeti „svobodu“. Ta však představuje problém, jež se řeší na evropské úrovni. Nepůvodní živočich z Jižní Ameriky či Asie přivezený člověkem do Evropy se dostal v důsledku lidské nezodpovědnosti do naší přírody. Situace, která by sama od sebe přirozeně nikdy nenastala a s níž příroda nepočítala. Tito vetřelci pak nejčastěji nemocí ale i potravní dravostí systematicky likvidují druhy zvířat původních a nastupují na jejich místo. Tím však citelně zasahují do celkového ekosystému. A začnou se dít věci s nedozírnými následky. Proto se EU snaží sjednat nápravu a nepůvodní druhy živočichů i rostlin z Evropy vytěsnit. To samé platí též u raka signálního, norka amerického, nutrie či mývala.

Opravdu nejde jen o obavy ekologů. Naši původní a dnes vzácnou hrdličku divokou vytlačila v minulosti člověkem dovezená a částečně zdomácnělá hrdlička zahradní (neboli balkánská). Pomalu jiný, než tento druh u nás neuvídíme. Ta původní bude přežívat jen v Máchově Máji.

Takže při výběru vánočních zvířecích dáreků opatrně, s rozumem a s předvídatostí... (um)



Osmáci degu
Foto DESOP

Nenechte je hladovět

V zimě mnoho druhů ptáků strádá nedostatkem potravy. Proto je dobré začít s jejich přikrmováním už na konci listopadu, kdy teploty klesají a potravní nabídka se také snižuje. Ptáci si krmítka brzy všimnou a pokud je umístěno na bezpečném místě, pravidelně ho navštěvují. Při velkých mrazech jim může i zachránit život. Ptáci nás odmění pestrou společností a možností zblízka nahlédnout do jejich života.

JAKÉ KRMÍTKO VYBRAT?

Nejpřirozenější je to vyrobené ze dřeva, kovová krmítka namrzají a kloužou. Plastová nejsou ekologická. Střecha by měla mírně přesahovat, aby potrava zůstala suchá a čistá i při dešti a sněhových přeháňkách. Nejvhodnější je krmítko zavěsit na bezpečné a závětrné místo. Pokud bude na stojně, je bezpečnější zabezpečit nohu proti kočkám zubatým límcem z plechu či drátů. Vysoko nad terénem by mělo být alespoň 1,5 m. Nikdy ho neumísťujeme v blízkosti velkých prosklených ploch – jsou pro opeřence nebezpečné.

ČÍM PTÁKY PŘIKRMOVAT?

Semeny slunečnic, ovesa, prosa, pšenice a dalšími obilovinami. Čím pestřejší nabídka semen bude, tím více druhů ptáků přiletí. Kosy a drozdy potěší pár jablek či jeřabin, strakapoudy, brhlíky a sýkory tuková směs, nejlépe syrový lůj. Nevhodné je vepřové sádlo. Nikdy nekrmte starým, natož plesnivým nebo žluklým krmením či snad zbytky z kuchyně. Pro ptáky je důležitá také voda. I v zimě musí pít. Koupit můžeme i populární lojové koule, vybalme ale je ze sítěk. Ptáci se v nich totiž mohou zachytit drápký; bezpečný závěs vyrobíme jednoduše z kousku pletiva. (př)

Vzácnost z lomu

Chráněná krajinná oblast Český les není vzhledem ke geologickému podloží nijak botanicky pestrou krajinou, ale bez rostlinných unikátů přesto není. Jedná se především o mokřadní flóru představovanou například rojovníkem bahenním či několika druhy masožravých rosnatek.

K vzácnostem Českého lesa patří i nenápadná kapradinka sleziník nepravý. Je kriticky ohroženým druhem, v ČR pouze s několika lokalitami výskytu. Tou nejvýznamnější je Slavkovský les. V Plzeňském kraji roste jen na jediném místě – právě na okraji Českého lesa v přírodní rezervaci a lokalitě evropského významu Drahotínský les nedaleko Poběžovic. (čl)



Foto (repro)

Jméno mají od luk, světovost jim daly pralesy

Ing. František Hykeš



Foto Iveta Buraľova

Národní přírodní rezervace Havešová.



Vodní dílo Starina

Foto Iveta Buraľova

Národní park Poloniny se rozkládá na severovýchodě Slovenska u hranic s Polskem a Ukrajinou. Na severu na něj navazuje NP Bieszczady, na východě Užanský národní park. Většinu území (kolem 80 procent) pokrývají bukovo-jedlové lesy pásma Bukovských hor, jež jsou součástí Východních Karpat. Vyhlášen byl na podzim 1997 na výměře o něco menší než 300 km². Další 100 km² území tvoří ochranné pásmo. Společně s výše uvedenými zahraničními národními parky a dalšími třemi chráněnými územími v Polsku a na Ukrajině je od roku 1999 součástí jediné tri-laterální biosférické rezervace na světě s názvem Východní Karpaty.

Pod názvem Karpatští bukové pralesy byly tři zdejší pralesní lokality spolu s pralesním společenstvem v sousední Chráněné krajinné oblasti Víhorlat a dalšími šesti pralesy na Ukrajině zapsány v roce 2007 do Seznamu světového přírodního dědictví. V roce 2011 byl tento seznam rozšířen o lokality v Německu, v roce 2017 o lokality v dalších dvanácti zemích. Jeho současné pojmenování je tak Staré bukové lesy a pralesy Karpat a jiných regionů Evropy.

Nikde jinde na Slovensku nežije vedle sebe tolik druhů savců – 63 druhů – jako právě zde. Lze se tady potkat se zubrem, občas losem, který sem přechází z Polska. Ale též s velkými šelmami: medvědem hnědým, rysem ostrovidem, vlky, kočkou divokou. Zubří se do vysídlené části Polonin vrátili v roce 2004. Bylo mezi nimi i několik zvířat z Podkrušnohorského zooparku v Chomutově. V roce 2006 zaznamenali ochranáři narození prvního mláděte. V současné době žije na území parku tento chráněný savec v počtu téměř 50 jedinců. Jejich celková hodnota je 230 500 eur. Zajímavý výčet zdaleka nekončí: Napočítali bychom zde např. na 5 981 druhů bezobratlých, z toho 819 druhů motýlů, 13 druhů obojživelníků, 211 druhů ptáků. Sedmatřicet druhů je endemických – žijí pouze tady. Z rostlinné říše je tu doma např.



Foto Milan Piroš

Pryskyřník karpatský roste pouze ve východních a jihovýchodních Karpatech. Na Slovensku v jediné lokalitě u obce Zboj při ukrajinské hranici.

1 207 druhů hub, 219 druhů lišejníků a 1 010 vyšších cévnatých rostlin.

OBAVY Z BUDOUCNOSTI

Než se vrátí terénní auto správy národního parku, s kterým se vydáme do lůna Bukovských hor, z krátké nepředpokládané jízdy, dávám si ranní kávu s lesníkem Ing. Milanom Pirošom. Srovnáváme organizační strukturu slovenských a našich národních parků. Jako s odborníkem na lesy se bavíme především o nich. U nás spadají přímo pod národní parky. Ty v nich hospodaří od těžby po jejich obnovu. Argumentují příklady ze Šumavy, jak se zde měnily názory na intenzitu ochrany proti kůrovci podle toho, zda měli převahu ve vedení lesáci nebo profesní ochranáři. Jak v minulých letech dovolovaly zisky z prodaného dříví parku velké investice. Bylo dost peněz na služby návštěvníkům, na environmentální osvětu. Jenže nyní, kdy je dřeva nadbytek a ceny letěly dolů, je všechno jinak. Přesto je Ing. Piroš přesvědčen, že český systém je lepší. On osobně by se nechal inspirovat příkladem ze sousedního Užanského národního parku na Ukrajině. Zde zřídili jakési „komunální“ lesní úseky, které poskytují obyvatelstvu potřebné dřevo, zejména na topení. Všechny ostatní porosty si tak rostou bez jakýchkoliv zásahů člověka. „Nejvýznamnější polo-

ninské pralesy jsou sice pod ochranou UNESCO, další jsou vyhlášeny přírodními rezervacemi. Jenže jsou tu další stovky hektarů krásných, hlubokých, starých bučin. Zde se hospodaří víceméně komerčně. A naše odborné a ochranné slovo nemá vždy hlavní váhu,” vysvětluje lesní odborník. „S postupující kůrovcovou kalamitou ve smrkových lesích, až odezní současný nadbytek dřeva, se může klidně stát, že ho nastane naopak nedostatek a pozornost dřevařů se obrátí na horské lesy,” neskrývá lesník – ochranář obavy.

LIDUPRÁZDNÁ KRAJINA VE JMÉNU VODY

Auto se vrátilo, s mojí průvodkyní Mgr. Ivetou Buraľovou, environmentální odbornicí, vyrazíme směr Národní park Poloniny. Tak je uvedeno i na křižovatce silnic ve Stakčíně, podhorské obci, kde Správa Národního parku Poloniny sídlí. A kde je konečná stanice na trati z Humenného a ze slovenského vnitrozemí k polským a ukrajinským hranicím. Původně měla vést železnice dál, ale I. světová válka její další výstavbu ukončila. Asi jednou provždy. Z pěkné silnice se brzy stává nejzanedbanější lokální cesta. Od poloviny osmdesátých let minulého století v podstatě nikam nevede. Před výstavbou vodní nádrže Starina spojovala okresní město Sninu se sedmi obcemi v čele se Starinou, jež dala jméno i příští vodní ploše. Žilo v nich kolem 3 500 obyvatel. Dnes cesta míří prakticky do divočiny. Co vykonalo v Čechách poválečné vytvoření hraničních pásem, to tady vylidnění rozsáhlého území podél horního toku Cirochy.

Zastavujeme na jednom z mála míst, kde je přístup až k hladině a otevírá se výhled na přehradní jezero. Jinak je obehnané hradbou ochranného lesa. Jde o nádrž pro vodárenské účely. Před námi se v jemném vánku pohupuje na ploše 311 ha téměř 60 milionů krychlových metrů vody. Také je Starina největším zdrojem pitné vody ve střední Evropě. Jen to vysídlení obrovského území v okolí budoucí přehrady vyvolává dodnes otázky. Čistírný odpadních vod přece pracovaly už před

Pokračování na straně 18.

Pokračování ze strany 17.

50 lety s vysokou účinností. Vzpomenu si na slova Ing. Milana Piroša při ranní kávě: „Ještě se stále spekuluje, že se vytvořil prostor pro vznik velkého vojenského prostoru.“ Jenže tady? Na severu spřátelené Polsko, na východě náš vzor Sovětský svaz. „Němčéně,“ pokračuje pan inženýr, „zamíchalo to s osudy mnoha lidí. Dnes se vysídlení až dramatičtěji. Mladší ročníky se na změnu životního stylu, život v panelácích ve Snině, Humenném nebo v nových rodinných domcích bez dřiny na chudých horských políčkách těšily. Samozřejmě starší generace stěhování nesla hůře. Někdě se s celoživotním domovem loučil velmi těžko.“

K PŘÍRODĚ PATŘÍ I HISTORIE

Po staré silnici, dnes samá díra, vede cyklistická karpatská magistrála. Za celou dobu, kdy po ní jedeme, potkáme tři cyklisty. Přesto, že srpen vrcholí, je stále čas prázdnin a dovolených. Zastavujeme a pěšky stoupáme do prudkého svahu. Ke hřbitovu ve Velké Poľane. V místě, kde parkujeme, se rozkládala vesnice. Nezbylo z ní vůbec nic. Až na ten hřbitov. Po letech má už přírodní charakter, mezi křížky kvetou vzácné horské květiny, ale zpustlý rozhodně není. „Zčásti se o něj starají pozůstalí, osud místních hřbitovů ale není lhostejný ani nám,“ vysvětluje Mgr. Buralová a pokračuje: „I ony paří k národnímu parku. Staráme se o jejich propagaci, zasloužili jsme se o jejich rekonstrukci. A nejsou to jen hřbitovy u zaniklých obcí. Urputné boje první a druhé světové války v této oblasti tu zanechaly několik vojenských hřbitovů. Nejzajímavější z nich je ve výšce 825 m n. m., na hoře Hodoš, která se tyčí nad námi,“ prozrazuje I. Buralová.

KDYŽ NELZE PŘES ZÁKAZY ZAPOMENOUT

Pohled, který se před námi otevírá, je jako z jiného světa. V národním parku, v liduprázdné krajině na nás vykukuje jakási osada. Osada chatrčí, maringotek, pokusů o skromnou chatku. „Někteří z domorodců se nesmířili s představou, že museli navždy odsud odejít,“ komentuje „novostavby“ moje průvodkyně. „Tak to před několika lety zkusili takto. Je to nelegální, stavby jsou tu načerno, ale náš tlak na změnu prozatím žádný výsledek nepřinesl.“ Je mi to naprosto nepochopitelné, že by státní ochrana přírody byla tak bezzubá. A jak se sem ti lidé dostávají auty? Na počátku ochranného pásma přehradu je silnice zatarasena závorovou hlídanou ochranou se psem. A ta mimo cyklistů a pěších nepustí nikoho, kdo tu nemá co dělat. Vysvětlením je možná pár slov, která si vyměníme s jedním z mála terénních pracovníků Správy s Vladimírem Macejkem. Vysekává louku v okolí terénní stanice Poloniny. Ač je bez elektřiny (možná právě proto), je vyhledávaným místem výzkumníků, vědců. Muž vypne křovinořez a dá se do řeči: „Vysekávám menší louky, které kvůli vzácné vegetaci nesmí zarůst vysokou travou. Jinak o ostatní louky a lesy v parku se starají smluvní organizace. Jsem před důchodem a jsem rád, že je tomu tak. Dnešní ochrana přírody je příšerně zbyrokratizovaná a čím dál víc také zpolitizovaná. Vytratilo se nadšení. Vzpomínám, jak to bylo dřív. Bylo potřeba posekat trávu v některé rezervaci? Domluvílo se pár chlapů, koupila se flaška, aby nám nebylo smutno, a pustili jsme se do práce. A to se sekalo kosami...“

PO NAUČNÝCH STEZKÁCH POLONIN

Jet na dovolenou do hor, asi bych si ze všech třech národních parků vybral polský NP Bieszczady. Ale mimo turistickou sezónu. V ní je tu prý hlava na hlavě. Zdály se mi romantičtější, nikoliv tak opuštěné, bez lidí (domorodců) jako jsou Poloniny. Úchvatné byly pohledy na stáda pasoucích se koní. Možná ale, že vzpomínky zidealizoval čas.



Zubří stádo.

Foto Štefan Pčola

Chtít navštívit autentické Karpaty s živými tradicemi, ochutnat na pár dní jinou, než moderní dobu, podstoupil bych nesnadné úřední martyrium a vypravil bych se na Ukrajinu do Užanského národního parku. Za jeho duší. Pokud bych si ale chtěl do sytosti vychutnat přírodní krásy této části Evropy, objevit to nejzajímavější, co zdejší hornatá krajina nabízí, určitě bych se vydal po turistických značkách a především po naučných stezkách národního parku Poloniny. Nikoliv, že by v Polsku a u východních sousedů nebyly. Ale ty poloninské mají ideu, umí zaujmout, dokážou vyprávět příběh, probudit zájem o poznání a současně ho naplnit. Při skromném rozpočtu, jaký národní park má, je jejich počet a úroveň, stejně jako množství informačních tabulí, pozoruhodné. Obdiv jsem tlumočil paní Buralové už když jsme procházeli jedinečný environmentálně naučný nápaditě interaktivní areál výstižně nazvaný Dveře do Polonin. A bavili se spolu o zaměření environmentální výchovy a výuky. O tom, jak spolupracuje Správa se školami, jaký je zde o její nabídky zájem, kolik užitečných věcí se dá udělat z dotačních peněz, pokud se umějí využívat. Obdivuhodný je i cyklus informačních brožur a skládaček představujících Národní park Poloniny, Bukovské hory. Stejně jako z venkovního informačního systému z nich promlouvá odbornost a zároveň láska a hluboký niterný vztah k těmto místům.

DVĚŘE DO NÁRODNÍHO PARKU DOKOŘÁN

Ulič – nejvýchodnější obec Slovenska s méně než tisícovkou obyvatel, největší v národním parku – mi nepřipadá vůbec zajímavá. Paní Buralová se mi snaží přesvědčit o opaku: „Začínají tu dvě naučné stezky: Speciální pro školy, v jejímž sousedství se nachází i areál Dveře do Polonin, a dále naučná stezka Ing. Miroslava Poliščuka. Jeho jméno je spojeno se začátky ochrany přírody na východním Slovensku. V centru obce je unikátní skanzen představující v miniaturách zdejší dřevěné kostelíky. Právě minulý víkend jsme se snažili ve spolupráci s vedením obce uspořádat malý poloninský festival jako turistické pozvání do těchto končin,“ prozrazuje Mgr. Buralová a pokračuje: „Samozřejmě chceme přírodu co nejvíce ochránit od všech civilizačních vlivů. Oblast ale nabízí i dostatek příležitostí pro turistiku. Ať jsou to rázovité dřevěné kostelíky, vojenské hřbitovy nebo rusínský folklór. Potenciál je to značný a přitom minimálně využívaný. Stále jsme nejméně vyhledávaným místem na Slovensku. Tak se tady lze vydat na hranici dvou světů,“ přidává další možnost. „Nechcete?“ Nejdřív její nabídku nechápu, pochopím teprve, když řekne: „Končí zde schengenský prostor.“ Samozřejmě neodmítnu. Na hranici je to něco přes kilometr. Ve snaze vyfotografovat z nejlepšího úhlu údolí s říčkou Uličkou se přiblížím až k hraničnímu kameni. Pod lesem už na nás čeká policejní hlídka. Průvodkyně jí vše vysvětlí, znak národního parku na autě

je důkazem. Nejsem požádán ani o doklady. Tak dostávají policisté kompliment: „Chráníte ten náš společný prostor opravdu dobře!“

PRALESNÍ NAUČNÝ OKRUH KORSEM NEBUDE

Ze třech lokalit pralesů Bukovských hor zapsaných v seznamu světového dědictví navštěvuji Havešovu. Provází mě lesník Správy Ing. Tomáš Didírka. Prales, to je nekonečný přírodní koloběh života. Neustálý boj každého jednoho stromu o své místo mezi všemi ostatními. A také se zvíří. V létě může sežrat dospělý býk zubra až 32 kg potravy denně. Podle výzkumů připadá na kůru, větve a listy kolem 33 procent. V myšlenkách se vracím k návštěvě chaty NP a naučného centra Pod tmavou oblohou. Světelné znečištění je v Bukovských horách tak nízké, že je zde nejtmaší obloha nad Slovenskem a jedna z nejtemnějších ve střední Evropě. Interiér stavby zdobí vycpanina jednoho z prvních zubrů, který znovu vrátil tento živočišný druh asi po 500 letech do Polonin. Když jsem srovnal jeho velikost s proporcemi zubrů v plzeňské zoo, zdál se mi zdejší mimořádně mohutný. Možná ale jen proto, v jak malé místnosti byl. Faktem je, že hmotnost dospělého samce může dosahovat až 1 000 kg.

Z výkladu bylo patrné, že Ing. Tomáš Didírka je nejen lesnickým odborníkem, ale také zaníceným ochranářem. Zeptal jsem se proto i jeho na názor na větší otevření národního parku turistům. Odpověděl bez zaváhání: „V rozumné míře, proč ne. Žije tu nějaký počet obyvatel a těm by to přineslo nové pracovní příležitosti, kterých je zde hodně málo. A přírodě, myslím, by to neublížilo. S průvodcem se dá Havešovu navštívit po naučné stezce. Vzhledem k tomu, že přes ní leží popadané kmeny, je to prostě cesta pralesem, korso se z ní nikdy nestane.“

Do Polonin jsem jel vlakem. Téměř den tam, den nazpět. Ale nelituji. Jen mě mrzí, co všechno jsem v nich nestihl poznat!

CITÁT TOHOTO ČÍSLA:

Také se vám zdá, že na tak malou zemi, jako bylo tehdejší Československo, bylo až příliš stěhování, přesouvání obyvatelstva, vylidňování celých velkých oblastí? Nejdříve vyhnání českého obyvatelstva ze Sudet, potom vysídlení Němců, vytváření vojenských prostorů a hlubokého hraničního pásma podél západní hranice, výstavba přehrad, otevírání povrchových hnědouhelných dolů. To vše zasáhlo do osudů tisíců rodin i jednotlivců. Ale také změnilo, často nevratně, tvář tamní krajiny.

Autor Expedice

ZÁKEŘNÍ POMOCNÍCI

Přírodu bychom si měli hýčkat. Poskytuje nám obživu, suroviny, materiály, odpočinek při procházkách, rekreaci, poznání při cestování. Dává nám prakticky vše, co potřebujeme k životu. Ne vždy se k ní ale jako vděční nájemníci chováme. A právě o tom je dnešní soutěžní téma.

- 1.** Jakou zkratku složenou ze tří písmen měl první chemický prostředek proti hmyzu? Nejdříve oslavovaný, ale brzy představující pohromu pro přírodu? Poprvé byl použit v roce 1939.
- 2.** Ničivé účinky kyselých dešťů na lesy jsme poznali ve velkém měřítku i u nás. Krušné hory by mohly vyprávět. V čem pro ně byly především nebezpečné? A: silně okyselovaly a tím odvápnily půdu, B: kyselina sírová v nich obsažená leptala jehličí, C: způsobovaly špatné přijímání kyslíku.
- 3.** Který plyn měl za následek na konci minulého a počátkem tohoto století podstatné ztenčení ozónové vrstvy a porušení její celistvosti několika ozónovými děrami? A: oxid uhličitý, B: metan, C: freony.
- 4.** Ropné skvrny na mořích a oceánech jsou nebezpečné zvláště pro vodní ptáky a další mořské živočichy. Vznikají: A: podvodními erupcemi, při nichž se z podzemí uvolňuje ropa, B: přeměnou uhynulých mořských řas na biomasu a uhlovodíky, C: v důsledku havárií tankerů převážejících ropu a ropných těžebních plošin v mořích.
- 5.** Uvedte alespoň jednu organizaci, která usiluje ve světě nebo v ČR o ochranu přírody jako celku nebo některé její složky.

Podle toho kolik od vás přicházelo odpovědí – a vesměs správných – jsme usuzovali, že vás dosavadní soutěžní téma baví. Jenže všechno jednou končí. A tak je to také s naší soutěží, jež vás provázela několika ročníky IRISu. Ovšem nekončí tato rubrika. Takže se s ní sejdete i v prvním čísle 2021. Jen otázky už nebudou na téma příroda a lidé. A tedy na jaké? Nechte se překvapit!

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!
Vylosování výherců z 2. čísla jsme pro jeho částečně opožděnou distribuci kvůli opatřením proti šíření nemoci Covid 19 odložili před uzavěrkou dalšího vydání čtvrtletníku.

Vánoce se přiblížily – máte dárek pro své oblíbené zvířátko?



Zoologická a botanická zahrada města Plzně je otevřena celoročně, 365 dní v roce. Tato informace, kterou naleznete nejen na jejích webových stránkách, ovšem letos již podruhé neplatí. Brány zoo v ČR jsou vzhledem k nepříznivému epidemiologickému vývoji opět několik týdnů uzavřené. Jenže bez ohledu na finanční ztráty ze vstupného potřebují chovaná zvířata i za této situace kvalitní každodenní péči. Na webových stránkách a sociálních sítích zahrady jsou uvedeny způsoby, jak ji lze v této nelehké době podpořit. Nově je jednou z možností zakoupení si symbolického poukazu na služby a péči pro vybraná zvířata. Je obdobou dárkových voucherů a s jistotou dávkou nadsázky a vtipu představují chovatelskou práci, běžné veterinární úkony, či provozní náklady a další činnosti důležité pro welfare (pohodu) zvířat. Zakoupit lze například poukaz na balíček manikúry a pedikúry pro vzácné zebry bezhrubé s odkazem na potřeby kontroly a případné korekce kopyt. Kompletní nabídka je zveřejněna na e-shopu Zoo Plzeň. Poukazy jsou nabízeny ve třech cenových hladinách: 100, 250 a 500 Kč. Po zakoupení obdrží dárcé v elektronické podobě jako poděkování symbolický poukaz. Velmi si vážíme vaší podpory zoologické zahrady.

Celoroční přehled hlavních akcí pořádaných v Zoologické a botanické zahradě města Plzně v roce 2021

- 1. ledna:** Jak na Nový rok, tak po celý rok – tradiční slevová akce pro první návštěvníky v novém roce
- 28. února:** Český rok na vsi – Rozpuštělé vyhánění zimy s topením Morany, průvodem masek z Vinic do středu města a se soutěží Plzeňský koblížek – odpolední program
- 8. – 12. března:** Dětský denní tábor o jarních prázdninách na Lüftnerce
- 20. března:** Otevírání České řeky, vítání jara a probouzení lesa – celodenní soutěžní program na počest nového jara (nositelé rybích jmen mají zvýhodněné vstupné)
- 2. – 5. dubna:** Oslava Velikonoc na statku Lüftnerka – celodenní akce s rozšířeným kulturním programem
- 24. dubna:** Plzeňský Den Země – ekologicky zaměřený celodenní naučný soutěžní program
- 30. dubna:** Český rok na vsi – čarodějnické odpoledne na statku Lüftnerka (čarodějnice a čarodějové vstup zdarma)
- 1. května:** MAY DAY pro ochranu přírody – celodenní program
Folklorní odpoledne pod staročeskou májkou na statku Lüftnerka
- 15. – 16. května:** Dny japonské kultury – celodenní program
- 22. května:** Běh o život na podporu záchranných projektů – odpolední program
- 19. června:** Budiž léto pochváleno – pohádkovou stezkou do léta – celodenní program
Finále Květinové dívky 2021 – odpolední program
- 26. června:** Adie školo, hurá na prázdniny – celodenní soutěžně zábavný program
První polovina prázdnin: 1. a 2. běh letního dětského příměstského přírodovědně zaměřeného tábora Deset dnů s kamarády ze zoo
- Srpen – poslední týden:** 3. běh letního příměstského tábora na Lüftnerce
- 27. srpna:** Den bez palmového oleje – prezentace ochranných projektů – celodenní program
- 28. srpna:** Ahoj prázdniny, je tu opět škola – celodenní soutěžně zábavný program
- 11. – 12. září:** Slavnosti babího léta na Lüftnerce s výstavou Šťedří podzim – celodenní program
- 18. – 19. září:** Festival dobových řemesel a činností k užítku i potěše STATEK 2021 – víkendový celodenní program s páteční ukázkou nabídky programu
- 25. září:** Hravý podzim – Běh Kilometrovkou po šesti – odpolední rekreační běh se čtyřnohými miláčky o ceny a nabídkou velkého psiho programu
Světový den nosorožců – odpolední tematický program s naučnou stezkou
- 28. září:** Hravý podzim – Přes tři světadíly za medvědy – celodenní svatozávraský soutěžní program v afrických a asijských expozicích a u výběhů medvědů
- 2. října:** Hravý podzim – Zvířecí sobota s velkým srazem plyšových zvířátek – odpolední soutěžní program
- 30. října:** Strašidelná zoo – podvečerní program
- 27. listopadu:** Odpolední adventní tvůrčí dílna na statku Lüftnerka na téma zdobení adventních věnců
- 4. prosince:** Čertovské odpoledne na statku Lüftnerka s mikulášskou nadílkou a ukládáním medvědů k zimnímu spánku
- 11. prosince:** Rozsvěcení vánočního stromu na statku Lüftnerka s kulturním vystoupením – odpolední program
- 18. prosince:** Živý betlém na statku Lüftnerka – odpolední program
- 24. prosince:** Nadělte zvířátkům do jesliček, chyťte si zlatou rybku, vánoční soutěžní naučná stezka, Vánoce u šimpanzů – dopolední program
- 31. prosince:** Silvestrovský dopolední soutěžní program – Chyťte si zlatou rybku, silvestrovská stezka o ceny, po poledni přivítání symbolického posledního návštěvníka roku 2021
- 1. ledna 2022:** Jak na Nový rok, tak po celý rok – tradiční slevová akce pro první návštěvníky v novém roce

Změna programu vyhrazena.

*Děkujeme všem našim
zákazníkům i obchodním
partnerům za spolupráci během
uplynulého roku, zároveň přejeme
poklidné Vánoce strávené v kruhu
rodinném a do nového roku
především pevné zdraví, štěstí a
tepelnou pohodu.
Vaše Plzeňská teplárenská.*

ZOOTRHY PLZEŇ 2021

V KRAŠOVSKÁ AKTIVITY CENTRU (SÍDLIŠTĚ KOŠUTKA, POBLÍŽ OD GLOBUS)

16.1., 13.2., 13.3., 10.4., 22.5.; 12.6., 24.7., 11.9., 16.10., 13.11., 11.12.

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.

Návštěvníkový servis ZOOLOGICKÁ A BOTANICKÁ ZAHRADA MĚSTA PLZNĚ

Otevřeno denně listopad – únor od 9 do 17 hod. (pokladny do 16,30 hod.)

Vstupné: dospělí 120 Kč, zlevněné 80 Kč.

Rodinné vstupné: dva dospělí + dvě děti 370 Kč.

Březen – říjen: 8 – 19 hod. (pokladny do 18 hod.)

Vstupné: dospělí 170 Kč, zlevněné 120 Kč.

Rodinné vstupné: dva dospělí + dvě děti 550 Kč.

Děti do tří let vstup zdarma. Parkoviště 50 Kč.

Společné vstupné ZOO a BZ + DinoPark:

dospělí 280 Kč, zvýhodněné 190 Kč, rodinné 890 Kč.

Roční permanentky ZOO a BZ – rodinná (dva dospělí + dvě děti) 2 000 Kč.

V pondělí senioři v ZOO a BZ 30% sleva!

Psi do ZOO a BZ přístup nemají!

AKVA TERA Palackého tř. č. 5

Denně od 10 do 19 hod., vstupné: dospělí 60 Kč, zlevněné 40 Kč.

Permanentka – plnocenná 180 Kč, zvýhodněná 120 Kč.

Poslední vstup v 18,30 hod.

Pro opakované návštěvy ZOO a BZ
i AKVA TERA využijte výhodných permanentek!

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

Zoologická a botanická zahrada města Plzně, Sdružení IRIS,
redakce časopisu IRIS děkují všem návštěvníkům, věrným
přátelům, čtenářům za projevený zájem, všem kmotrům zvířat
a sponzorům za poskytnutou podporu.

Velké poděkování patří všem distributorům
časopisu IRIS v Plzeňském a Karlovarském kraji
i v dalších místech.



Ocenění patří:
Plzeňskému kraji
statutárnímu městu Plzeň
hlavnímu partneru zahrady Plzeňské teplárenské, a. s.
Autocentru Šmucler Plzeň

Aeroklubu Plasy
American Chance Casinos Česká Kubice
BB Pressu media – Vašemu regionu
Cestovní kanceláři BUSTOUR Foltýnová
Euronově Group Plzeň
Grafickému studiu a reklamní dílně Bílý slon
Krajské knihovně Karlovy Vary
Lesům ČR - krajskému ředitelství Plzeň
Majiteli s. r. o. NARCIS Plzeň
Ing. Františku Bittenglovi
Nadaci 700 let města Plzně
NAVA Tisku spol. s.r.o.
Studijní a vědecké knihovně Plzeňského kraje
Veterinární klinice RPVET Plzeň MVDr. R. Protivy
Zahradnictví KVĚTINY MILT Plzeň

Tři sta pětadesát spokojených a úspěšných dnů
v roce 2021 přeje všem návštěvníkům, přátelům,
sponzorům, kmotrům zvířat, spolupracovníkům,
čtenářům a distributorům časopisu IRIS Zoologická
a botanická zahrada města Plzně společně s redakcí.

Zůstaňte nám věrní i v novém roce!



*Rok 2021
ať je normálním rokem
bez korony s opravdu 365 dny
otevřených pokladen do zoo*

Jak získat časopis IRIS

Časopis si je možno předplatit formou úhrady poštovního. Poplatek za posílání
čtyř čísel činí 100 Kč. Částku lze uhradit poštovní poukázkou, kde nezapomeňte
uvést účel platby – PŘEDPLATNÉ IRIS, nebo bankovním převodem. Číslo účtu:
282 564 313/0300 – VS 200 303. V tomto případě je třeba sdělit jméno a adresu
objednavatele. Na poštovní poukázce musí být vždy uvedena adresa: ZOO a BZ
Pod Vinicemi 9, 301 00 Plzeň.

Bezplatně lze časopis získat v jeho distribučních místech:

V Plzni na adrese vydavatele, v Akva tera na Palackého tř. 5 a dále na radnici,
v městském informačním centru na nám. Republiky, na Krajském 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 Karlových Varech
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 i ve většině střediskových knihoven v Plzeňském a Karlovarském
kraji.

Do základních a mateřských škol v Plzeňském a Karlovarském kraji je IRIS
distribuován převážně prostřednictvím obcí s rozšířenou působností.