



***Brouček s příběhem
Červená kráska z Afriky
Zpět před padesátá léta
Podzimní novinkou je hrabáč***

TWHE
THINK WORLD HOTELS
& ENTERTAINMENT
**AMERICAN
CHANCE CASINOS**

Vydává:

ZOOLOGICKÁ A BOTANICKÁ ZAHRADA MĚSTA PLZNĚ

... VAŠE OBLÍBENÉ MÍSTO PRO ODPOČINEK I POUČENÍ

A je tu znovu loučení s rokem...

Tak nám to zase uteklo. Jak je tomu dávno, co jsme si dávali otázku, jaký ten letošní rok bude. A je tu znovu otázka: Tentokrát – jaký byl?

Poslední letošní číslo čtvrtletníku IRIS nechce být jiné než ta předchozí. Proč také? Kontinuita se změnou letopočtu přece nekončí. Několika ohlédnutím za uplynulým rokem se však přece jen nevyhne. Tak už to prostě je. Když něco končí, je obvyklé se podívat zpět. Pro hřejivý pocit z dobře vykonané práce. Nebo proto, abychom chyby neopakovali.

**Ing. František Hykeš,
vedoucí redaktor**

Rozhodně ne promarněný den!

Ve středu 6. listopadu, kdy se mělo po celé republice stávkovat za mzdové požadavky učitelů, zůstala nakonec v Plzni zavřená jediná základní škola a několik škol mateřských. Odbor školství, mládeže a tělovýchovy města Plzně pod vedením Ing. Bc. Dagmar Škubalové neponechal ale nic náhodě a pro děti rodičů, které s nimi nemohli zůstat doma, připravil náhradní program. Nakonec se vzhledem k situaci konal jediný jednodenní příměstský tábor v Environmentálním centru Lüftnerka v Zoologické a botanické zahradě města Plzně. Odpoledne se za necelou dvacítkou dětí přijely podívat radní města Plzně pro oblast školství Mgr. et Mgr. Lucie Kantorová (na snímku vpravo) společně s vedoucí odboru školství. Vysokoce ocenily, že pracovníce centra dokázaly během dvou dnů tábor organizačně a programově připravit. Maximální kapacita byla 70 školáků. Pokud se děti oběma ženám svěrovaly, že se jim v zoo moc líbilo a program byl lepší než ve škole, bylo to nejen dětsky upřímné, ale i pravdivé. Vzhledem k tomu, co zde viděly a poznaly, to nebyl rozhodně promarněný den.

Foto (kš)



Tři měsíce na putování regionem S Prázdninovou štafetou letos poznávalo Plzeňský kraj 3 309 poutníků

Absolutním vítězem Prázdninové štafety 2019 se stal Daniel Červený z Hrádku u Rokycan (na snímku vpravo). Kromě dalších dáreků si převzal poukaz na rodinný výlet do Legolandu darovaný CK BUSTOUR Foltýnová. O jeho umístění rozhodl los stejně jako i o dalších místech. Losování se uskutečnilo při tiskové konferenci na krajském úřadě a předání cen první desítky výherců pak na veletrhu cestovního ruchu ITEP v Plzni. Předávala je náměstkyně hejtmana Plzeňského kraje Mgr. Ivana Bartošová (na snímku vlevo).

Další dvě desítky vylosovaných účastníků Prázdninové štafety měly předávání cen spojené s prohlídkou Centra robotiky v Plzni. Mohli si rovněž "podiskutovat" s robotem, či vytvořit chytrou hračku. Na vlastní oči všichni viděli "ostrý" start poměrně složitěho dronu se spoustou funkcí.

Letošní už 16. ročník velkého letního putování po zajímavostech plzeňského regionu pro děti a mladé lidi uspořádal Plzeňský kraj ve spolupráci se spolkem Dobroslav, Zoologickou a botanickou zahradou města Plzně a Správou informačních technologií města Plzně.



Největší novinkou aktuálního ročníku byla doba jeho trvání: Začal už 1. června a trval do konce srpna.

Soutěž nabídla padesát turistických cílů, mezi nimiž byly hodně známé památky, hrady a zámky, ale také nové naučné stezky, rozhledny či zajímavé přírodní útvary.

Hlavní cenou byl rodinný zájezd od cestovní kanceláře BUSTOUR FOLTÝNOVÁ, druhou vyhlídkový let nad Plzeňskem od Aeroklubu Plasy. Ostatní ceny věnovaly OPTIK STUDIO Josef Švarc, firma HEPOS Plzeň, firma Liman sport Plzeň, Plzeňský kraj, Zoologická a botanická zahrada města Plzně, Středisko volného času Radovánek a další. Jejich přesný seznam je uveden na webových stránkách projektu. Odměň bylo několik desítek.

Do soutěže se přihlásilo 152 dětí, všechny podmínky jich splnilo 56. Dohromady navštívili 1 103 cíle. V průměru přišli společně na jeden cíl tři soutěžící, z čehož plyne, že s dítětem šli buď oba rodiče nebo sourozenec a jeden dospělý. Celkem tak poznávalo Plzeňský kraj s Prázdninovou štafetou 3 309 lidí.

Foto Pavel Žižka



Přispěje 28. říjen k půl milionu návštěvníků?

O svátku vzniku republiky 28. října, kdy většina turistických cílů v Plzni poskytuje výraznou slevu na vstupném – je za symbolických 28 Kč – nebo je dokonce nulové, Zoologickou a botanickou zahradu města Plzně navštívilo 12 458 lidí. Za dobu, kdy je oslava 28. října v Plzni spojena s prohlídkou zajímavých míst za snížené vstupné, překonala návštěvnost tento den několikrát 6 000 i 8 000 osob. V roce 2006, kdy se tato akce konala poprvé, si zoologickou a botanickou zahradu prohlédlo 6 800 návštěvníků. Absolutní rekord – 17 078 příchozích – je z roku 2013.

Pěknou návštěvnost zaznamenala o letošním svátečním dnu i specializovaná expozice Akva Tera na Palackého tř. Zavítala do ní 231 osoba.

(uv)

CITÁT TOHOTO ČÍSLA:

Člověk je dílem přírody, existuje v přírodě, nemůže se od ní izolovat, nemůže – a to ani v myšlení – se z přírody vyabstrahovat.

**Paul Henry Dietrich Holbach
(1723 – 1789), německo-francouzský
přírodovědec doby osvícenství**

FOTO NA TITULNÍ STRANĚ:

Hrabáč kapský

Foto Kateřina Misíková

Zalíbily se jí zdejší listnaté lesy



Foto Jiří Šafář

Doupovské hory na Karlovarsku, které jsou z velké části veřejnosti nepřístupné jako vojenský výcvikový prostor, patří mezi deset nejceněnějších a ekologicky nejhodnotnějších území střední Evropy. Vyskytuje se zde 57 druhů savců a přes 260 druhů ptáků. Počet rostlinných druhů, včetně těch vzácných, je až dvojnásobný než v běžné kulturní krajině.

Nyní se zde objevila kočka divoká. V červenci potvrdili pracovníci Vojenských lesů a statků, které zde hospodaří, výskyt jednoho exempláře samčího pohlaví. Poprvé ho fotopast zachytila koncem května.

V ČR se až na výjimky tato kočkovitá šelma přirozeně nevyskytuje. Začíná k nám však pronikat z prosperujících populací v okolních státech, například z Bavorska. Více rozšířená je na Slovensku, kde se pohybuje několik set zvířat.

Kočka divoká žije na rozsáhlých územích Evropy, Afriky a Asie. Vyznačuje se šedo-hnědo-černou barvou srsti v rozličné barevné kombinaci. Její hmotnost se pohybuje většinou mezi dvěma a osmi kilogramy. Živí se především různými druhy hlodavců, ptáky, menšími plazy a obojživelníky. Doupovské hory jí poskytují vhodné životní podmínky, protože vyhledává smíšené a listnaté lesy v podhůří nebo na vrchovinách. (zt)

ZNALEC BRDSKÉ PŘÍRODY

Poslední říjnový den si připomenuli v Kocelovicích na Blatensku 110. výročí narození tamního významného rodáka Františka Machovce. Po válce přidal k učitelskému vzdělání studium na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Téměř celý aktivní život působil jako učitel v Blatné a jejím okolí. Známým ho učinila láska k přírodě, byl jejím velkým znalcem. Jeho zaslíbenou krajinou byly Brdy a Podbrdsko od Příbrami po Nepomuk. Jako konzervátor státní ochrany přírody si hlavně všiml rozšíření chráněných a vzácně se vyskytujících rostlin a zpěvných ptáků. Publikoval v odborných periodikách – např. v Živě a časopisu Národního muzea. Byl členem Československé botanické společnosti při Československé akademii věd. Zemřel 1. dubna 1985; nekrolog mu věnoval jeho přítel, autor Země zamyšlené, spisovatel Karel Stehlík. (sk)

Expozice s vlčí smečkou patří k nejnavštěvovanějším.



V Lohbergu slavili

Nejbližší zahraniční zoo k té plzeňské – Bayerwald Tierpark v Lohbergu v Horní Falci – slavila letos 30 let svého trvání. Za tu dobu ji navštívilo více jak 2 miliony lidí. V desetihektarovém lesoparku je k vidění přes 400 zvířat. Výběhy zde mají např. ryši, vlci, mývalové, jeleni, sobi, losi. Především tedy zvířata, jež žijí v Bavorském lese a na Šumavě. Raritou jsou polární zajáci, nechybí dětská zoo.

Obě zahrady spojuje letitá spolupráce. Zvláště intenzivní byla v letech 2012 až 2015, kdy Zoologická a botanická zahrada města Plzně a Sdružení IRIS realizovaly na základě partnerství několik přeshraničních projektů financovaných bavorskou stranou. Loni a letos byl Tierpark v Lohbergu cílem všech zájezdů do Bavorska, jimiž byly odměněny – rovněž na základě dotace od Svobodného státu Bavorsko – nejpilnější školní kolektivy ve sběru použitých hliníkových obalů.

Do dalších let přejeme Bayerwald Tierparku v Lohbergu neméně spokojených návštěvníků jako měl dosud a další rozvoj areálu. (rd)

Foto Martin Vobruba

Zoo v Plzni bude známá až v Rusku

Zejména o tom, jaká je práce ošetřovatelů, natáčela v plzeňské zoo počátkem října šest dnů ruská televize, konkrétně Studio 2V. Pořadem provází Dr. Ivan Zatevakhin, který vede dialog se zaměstnanci navštívených zoo. Plzeňští ošetřovatelé si tak vyzkoušeli poněkud nezvyklé role – svou práci představili doslova za pochodu a v terénu. Ruští diváci se od nich dozvědí o novém přírůstku – hrabáči kapském, o medvědech, nosorožcích, ale i ibisech nebo ryposích lysých a méně známých druhích lemurov. V ČR navštívil filmový štáb ještě Zoo Praha a Zoo Hluboká nad Vltavou.

Moskevské studio 2V má mnoholeté zkušenosti s natáčením pořadů o přírodě, zvířatech i zoo, které jsou potom vysílány na ruských federálních televizních stanicích. V roce 2018 připravilo úspěšnou sérii o zvířatech a lidech v Loroparku na Tenerife. I zde byl průvodcem Dr. Ivan Zatevakhin. (mv)

Nejstarší zubr evropský v ČR žije v plzeňské zoo

Jde o samici, má jméno Cvarka a letos se dožila 23 let. Kromě mírné artrózy v kloubech úměrné jejímu věku nikdy neměla žádné zdravotní problémy.

Narodila se 3. října 1996 v Zooparku Chomutov. V září 1997 se jí stala domovem spolu se samcem Cvkem Zoologická a botanická zahrada města Plzně. První mládě se jim narodilo v roce 2000 – samec Ondra. Ze šesti mláďat, které porodila – dvou samic a čtyř samců – se podařilo odchovat čtyři. Žádné nezůstalo v Plzni. Jeden ze samců putoval až do vzdáleného Lisabonu. Poslední z jejích mláďat uhynulo v Chomutově v roce 2009. Od roku 2012 sdílí výběh se samicí Mží-Radbuzou a od roku 2014 se samcem Arbem.

Samice se ve volné přírodě dožívají 18 až 20 let a plodné jsou až do konce života. Za tu dobu porodí v průměru devět telat. Mladé mají zpravidla každý druhý rok, obvykle jde o jednoho potomka. (up)

Foto Jaroslav Vogeltanz





Podzimní novinkou je hrabáč

V říjnu obohatila plejádu zvířat v plzeňské zoo dvouletá samice hrabáče kapského Sabi z belgické zoo Antverpy. Expozice byla pro toto zajímavé zvíře vytvořena v pavilonu Tajemný svět africké noci již v roce 2001. Tento savanový hmyzožravý savce žijící v Africe je jediným zastupcem svého řádu. Původně patřil pro vnější

podobnost s mravenečníkem do řádu chudozubých. Výzkum však prokázal, že mezi nimi žádná příbuznost neexistuje. Mohutné tělo je téměř lysé, pouze na hřbetě ho pokrývají řídké štětiny. Dlouhé je až 140 cm, s ocasem měří přes dva metry; hmotnost dosahuje i 65 kg. Zbarvení je běžové, na břicho a hlavě až narůžovělé. Na kon-

četinách, kdy zadní jsou delší než přední, má mohutné drápy. Hlava hrabáče je protáhlá a její přední část se podobá prasečímu rypáku. První evropští kolonizátoři ho také považovali za zvíře příbuzné praseti.

Typické pro tohoto savce je zcela ojedinělá stavba chrupu. Zuby stále dorůstají a jsou bezkořenné. Varlata mají samci, podobně jako sloni, v břišní dutině, a nemají tak šourek. Na předních končetinách došlo k redukci prstů na čtyři, zadní končetiny jsou pětiprsté. Hrabáč kapský je aktivní především v noci, den přespává v noře. Je samotářský.

V Evropě jej nyní chová 25 zoo, v ČR již čtyři. Dříve byl uváděn pod starým českým jménem kutoš (od slova kutat) nebo domorodým názvem z oblasti Etiopie takaru.

Jak prozradili ošetřovatelé, krmený je dvakrát denně mixovanou kaší, které spořádá 650 g. Jde o směs pro hmyzožravce ochucenou banánem, jablkem a vařenou mrkví. Dostává také moučné červy. V přírodě jsou jeho potravou především termiti a mravenci. Jejich hnízda rozhrabává silnými drápy a vyplašený hmyz pak nalepuje na dlouhý jazyk. V péči člověka se hrabáč dožívá průměrně 21 až 23 let.



Dvouletou samici hrabáče kapského Sabi doplnila 7. listopadu její matka Curly. Jejím předchůzím domovem byla zoo v Kolíně nad Rýnem. Samice se sešly po zhruba roční odluce. (kola)

Po čtyřech letech, opět v září

Druhé mládě gibona bělolícího v osmileté historii chovu těchto opic v plzeňské zoo přišlo na svět 19. září. První potomek se jim narodil 29. září 2015. Předchází druh – giboni lar, kteří zde byli od roku 1999, přivedli postupně na svět čtyři mládě.

Gibony bělolící chová v Evropě 36 zoo. Jejich ostrov v plzeňské expozici asijských zvířat byl původně určen pro nosáky, prvními obyvateli byli však kočkodani Brazzovi. Giboni a makakové jsou součástí zoogeografického celku orientální oblasti, již dominuje expozice nosorožců indických. (mv)



Premiéra pro veřejnost až v listopadu

Rysové se po delší přestávce vrátili do plzeňské zoo v roce 2006. Dříve chované rysy ostrovidy, kteří se nikdy nerozmnožili, vystřídali pár desetiletých rysů červených. V dubnu 2007 přivedli ve svém novém domově první mládě. Malý Lucius byl vůbec prvně narozeným rysem v Plzni. Od té doby se v severoamerické expozici ve stráni pod statkem Lúftnerka vystřídalo několik samic a samců, ale další mláďata přišla na svět až letos na jaře. Veřejnosti se ovšem pro značnou plachost představila až v první polovině listopadu; všechna jsou samičího pohlaví. V sousedství žijící rysy kanadští se rozmnožili již třikrát. (vo)

Foto v rubrice Kateřina Misíková



Foto Kateřina Misíková

Brouček s příběhem

Na přírodovědné expedice se jezdí zkoumat neznámé. Když se během výzkumu objeví nový, dosud nepopsaný druh, je její úspěšnost o to větší. Právě takové štěstí měla skupina entomologů z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Na rozkvetlé akácii před školou v Somalilandu, kde byli ubytováni, objevili doposud neznámého brouka. Později jej spolu s místními kolegy zařadili mezi zlatohlávky rodu *Pachnoda* a dali mu druhové jméno *iskuulka*, což v domorodém jazyce znamená právě škola. (Somaliland je de facto nezávislý, avšak neuznaný stát na území severního Somálska v Africkém rohu.)

„Díky kontaktům s účastníky expedice jsme se stali první zoo, která tohoto brouka objeveného v roce 2018 a popsáného o rok později začala chovat,“ konstatuje terarista Mgr. František Jůna. „Ale nejen to,“ pokračuje: „Patří nám i prvenství v jeho odchovu mezi zoologickými zahrada-
mi. První vajíčko jsme objevili už čtyři dny poté, co jsme brouky získali.“

Současné přiznává, že chov tohoto nově objeveného druhu zlatohlávka není nijak složitý a náročný: „Ponravy, jak se nazývají larvy listorohých brouků, žerou především hrabanku, ale přikrmujeme je i oslím trusem, mrkví a okurkou. Dospělci dostávají jablka, banány, mrkev, ovšem nejvíce si pošmáknou na okurce. Pro rozmnožování jsou důležité dva faktory: Dostatek světla a tepla. Cesta od vajíčka k dospělému brouku trvá zhruba čtyři měsíce. Stejně tak dlouhá je i životní dráha imaga (dospělce),“ uzavírá dosavadní souhrn chovatelských zkušeností František Jůna.

Brouk není ve srovnání s příbuzným druhem zlatohlávkem konžským (*Pachnoda marginata*), rovněž chovaným v Akva tera, tak výrazně vybarvený. Každý jedinec má ale poněkud odlišně zbarvené krovky, takže jednotlivé brouky, velikosti od dvou do třech centimetrů, lze rozeznat.

Při návštěvě specializované expozice Akva tera na Palackého tř. 5 stojí určitě za to se na představeného brouka podívat. Je to jeden z nejčerstvěji popsaných živočišných druhů, je to brouk s docela zajímavým příběhem.

(hy)



Foto Jiří Doxanský

Nevylíhli se, nýbrž narodili se hadi. A bylo jich rovnou osm!

Začátkem listopadu se v chovatelském zázemí expozice Akva tera na Palackého tř. narodilo osm mláďat hroznýše Dumerilova (*Acrantophis dumerili*). Stejně jako vzdálení američtí příbuzní – například anakondy nebo hroznější královští – jsou madagaskarští hroznýši vejcoživorodí. Samice po osmiměsíční době březosti rodí živá mláďata. Ta po narození měří okolo 35 cm. Oproti dospělcům se liší pouze pestřejším zbarvením a samozřejmě velikostí. Dospělí jedinci mohou vzácně mít až ke třem metrům, ale zpravidla jsou menší – dorůstají délky do dvou metrů. Mají také dokonalé mimikry. Díky zbarvení zcela splývají se spadlým listím. Aktivní jsou za soumraku a v noci, kdy loví převážně drobné savce a ptáky. V péči člověka je tento druh chován poměrně běžně, nejen v řadě zoo, ale i soukromými chovateli. Prvních 10 mláďat tohoto hada se narodilo v expozici Akva tera v roce 2017.

Hroznýš Dumerilův obývá jižní část Madagaskaru. Společně se dvěma blízkými příbuznými druhy hroznýšů *Acrantophis madagascariensis* a *Sanzinia madagascariensis* patří mezi endemické druhy ostrova (vyskytující se pouze tady) a zároveň mezi největší zde žijící druhy hadů. V červeném seznamu ohrožených druhů je označen jako druh málo dotčený. Ukazuje se, že odlesňování a ztráta přirozeného prostředí pro něj prozatím nepředstavuje zásadní nebezpečí. V místech výskytu je běžný a je nacházen v blízkosti vesnic a lidských obydlí. Sem se často stahuje i jeho potrava, kterou jsou hlodavci. Místními obyvateli bývá pronásledován a ze strachu či kvůli pověrám je zabíjen. Zejména v minulosti představoval nelegální odchyt a nadměrný vývoz z volné přírody významný faktor ohrožení. Z toho důvodu byl zapsán hroznýš Dumerilův v příloze I Úmluvy o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkratka CITES), která zahrnuje druhy bezprostředně ohrožené vyhynutím.

Zajímavostí je druhový název. Hroznýš nese příjmení francouzského zoologa Andrého Marie Constanta Dumerila. Ten v první polovině 19. století působil v Národním přírodovědeckém muzeu v Paříži a značnou měrou přispěl k poznání druhové rozmanitosti plazů.



Mláďata se spokojeným chovatelem Bc. Ondřejem Škachem.

Přestože je had společně s dalšími dvěma druhy madagaskarských hroznýšů umístěn ve veřejnosti nepřístupném chovatelském zázemí expozice Akva tera, návštěvníci mohou vidět dospělé jedince v lochtotinském areálu zoologické a botanické zahrady, konkrétně v noční části pavilonu věnovaného přírodě Madagaskaru.

Bc. Lukáš Pola

Foto Jiří Doxanský

JAN DOHNAL PŘIVEZL POVĚDOMÍ O PLZEŇSKÉ ZOO AŽ DO ÍRÁNU A jeho zásluhou jsou tam vzácné zmije Latifovy pod zákonem

Rok 2019 byl posledním rokem pětiletého projektu Latifii primárně zaměřeného na záchranu ohrožené endemické (vyskytuje se výhradně jen v části Íránu) zmije Latifovy (*Montivipera latifii*) v horském údolí Lar v íránské islámské republice. Podle jeho hlavního protagonisty JANA DOHNALA, chovatele hadů v plzeňské zoologické a botanické zahradě, to byl rok velice důležitý. Sumarizovaly se předešlé výsledky, poznatky a informace z terénních pozorování se předávaly Pars Herpetology Institutu a zoo v Teheránu, jež bude v aktivitách pokračovat. Je to její historicky první záchranný projekt, nad nímž převzala odbornou záštitu.

„Moje poslední cesta do Íránu,“ informuje J. Dohnal, „trvala oproti předešlým expedicím pouze měsíc. Začala velmi důležitými rozhovory. V univerzitním komplexu v kurdistánském městě Sanandaj to bylo setkání s představiteli herpetologického institutu, který zde působí. Po úvodních informačních schůzkách byla celá legislativa projektu předána jeho vedení. Na nejvyšší úrovni byla jednání v teheránské zoo. Hovořil jsem s jejím ředitelem Imanem Memarianem. Schůzka mě přesvědčila, že je projekt v dobrých rukách a pan ředitel má osobní eminentní zájem nejen na jeho udržení, ale i dalším rozvoji. Současně byl první týden v Íránu vyplněn přednáškami jak pro odbornou, tak širokou veřejnost a různé organizace. Celkem se jich uskutečnilo pět.“

Hlavní náplní druhého týdne bylo setkání se švédským herpetologem Borijem Flärdem. Ten



dlouhodobě spolupracuje na projektu jako odborný konzultant a pomáhá při mapování nalezišť horských zmijí v Íránu. „Naše společná cesta,“ vykresluje průběh setkání plzeňský herpetolog, „vedla do centrálního pohoří Zagros, kde už delší dobu pracujeme na mapování výskytu zmije *Montivipera kuhrangica*, druhu příbuznému zmiji Latifově.“ Strávili tady celý týden a objevili zde jeden exemplář uvedeného hada ve zcela nové lokalitě. Poté se oba přesunují do Zanjánského údolí, kde se vyskytuje velmi vzácná zmije zanjánská (*Montivipera albicornuta*). Ta má stejné problémy jako měla před záchranným programem zmije Latifova. Je odchytávána pro komerční účely, její jed slouží k výrobě ochranných sér. „Věřím, že i u ní dojde k rychlé nápravě,“ doufá Jan Dohnal. „Situaci jsme popsali a zprávu předali Odboru životního prostředí, s nímž jsme úzce spolupracovali po všechna léta záchranného programu.“

Další týden trávila vůdčí osobnost projektu v oblasti údolí Lar a věnovala se zde především přednáškové činnosti. J. Dohnal tak navázal na



předchozí osvětovou činnost, která nechyběla při žádné z jeho záchranných expedic do Íránu. „Zbýl čas též na další jednání s Odborem životního prostředí a se strážci národního parku Lar,“ vzpomíná další aktivitu.

Ta otázka nemohla nepřijít: A jaké pocity se ve vás mísily, když jste do Íránu přes vaše mládí – možná naposledy – odlétával, když jste chodil po místech, na něž se už možná nikdy nepodíváte...

Upřímnost člověka, jenž s dalšími nadšenci, které pro myšlenku získal, zachránil ohrožený druh hada, byla až dojemná: „Vlastně s tím tak i počítám, že letos to bylo naposledy. Jsem otec dvou dětí. Mám zodpovědnost za rodinu. Když jsem jel do Íránu poprvé a na čtyři měsíce, neměl jsem žádné závazky. Těch pět expedic mne stálo hodně životní energie. Když jsem se tam vydal, vůbec jsem nevěděl do čeho jdu. A leccos z toho bych už znovu prožít nechtěl. Uvědomuji si, alespoň u mne to tak funguje, že poznání ubírá na odvaze. Jsem smířen, že Írán bude už jen ve vzpomínkách. Ale nostalgie ve mně není. Podařilo se nám zachránit desítky hadů, změnit přístup k nim, jsem přesvědčen, že projekt neskončil. Na jeho počátku jsme byli dva. V roce 2016 už s námi spolupracovalo na sto dobrovolníků. Komerční odchyt zmije Latifovy zakazuje zákon!“

Jan Dohnal si uvědomuje, že ukončení projektu změnil jeho život i doma. Ubude přednášek, odborných setkání. Nudy se však rozhodně neobává. V roce 2014 si usmyslel zachránit ve vzdálené islámské zemi jednoho z ohrožených hadů. V roce 2019 se upnul k tuzemskému záchrannému projektu. Je zaměřen na ochranu flóry a fauny v Krušnohoří, které mají s otcem, rovněž zaníceným herpetologem, tak rádi.

František Hykeš

Foto Jan Dohnal

Kalendárium

Pod dohledem sv. Václava

Podzimní část Kalendária víkendových a svátečních doprovodných akcí roky uvozoval svatováclavský program a ukončoval Běh po šesti Kilometrovkou. Letos tomu bylo poněkud jinak.

Nad soutěžním Putováním za medvědy přes tři světadíly konaném 28. září dohlédl osobně sv. Václav. V rozhovorech s návštěvníky zjistil, že naprostá většina z nich se přijela do podzimní zoologické a botanické zahrady podívat z různých částí západních Čech i z míst ještě vzdálenějších.

Zvířecí sobota na počátku října tradičně připomenula Mezinárodní den zvířat. Slaví se od roku 1931 4. 10., kdy má svátek František, na počest Svatého Františka z Assisi, patrona všech zvířat. Ten žil (vlastním jménem Giovanni Battista Bernardone) v letech 1182 až 1226. Jako mnich zasvětil svůj život péči o nemocná, opuštěná a týraná zvířata. Podle některých pověr dokázal s nimi dokonce mluvit. Běh po šesti se přesunul z první poloviny října již na



Foto František Hykeš

21. září. Nebyla to jediná změna. Recesistický charakter klání zdůraznilo zpestření cílové rovinky překážkami na obíhání a přeskočení. Zatímco ty všichni hravě zvládli, mnozí pejskové měli problém odolat rozházeným piškotům. V cíli se nejen počítal čas, ale vybíral též největší sympaták závodu. Kdo chtěl, mohl si prověřit své znalosti v soutěžní psí stezce.

Před vyhlášením výsledků patřilo pódium lochotínského amfiteátru oblíbenému psímu sportu agility pod taktovkou Oblastní skupiny při kynologickém klubu Plzeň-Doubavka. Pozitivní přístup při výcviku ukázala Dobrá psí škola Líně. O závěr se postaral s perfektně zvládnutými obranami ZKO ze Stoda. Vybrané zápisné v podobě piškotů, dek, paštíků apod. putovalo již ze 17. ročníku Běhu po šesti opuštěným pejskům v péči spolku Šarpej v nouzi.

Podzimní programový blok v plzeňské zoologické a botanické zahradě v roce 2019 nově zakončila Strašidelná zoo 2. listopadu.

(rd-ij)

Povoláním ošetřovatel v zoo, ve volném čase uznávaný entomolog

Okouzlen křehkou krásou motýlů



V Plzni se lze až do 19. ledna podívat do Národopisného muzea Plzeňska na pozoruhodnou výstavu motýlů. Alespoň na krátký čas zpřístupňuje poměrně rozsáhlé sbírky tohoto hmyzího fragmentu, jež jsou jinak, uložené v depozitáři, veřejnosti nepřístupné. Představuje i několik jejich nejvýznamnějších autorů, převážně západočeských entomologů, pro něž sbírání motýlů a jejich určování bylo celoživotním koníčkem. Každého návštěvníka rozhodně okouzlí krásou uchovanou na stovkách špendlíků; však je také výstava nazvána Křehká krásou motýlů.

Autorem fotografií motýlů, jež jsou součástí výstavy, je ošetřovatel Zoologické a botanické zahrady města Plzně, přední západočeský znalec této skupiny hmyzu, Vlastimil Cihlář.

„Myslím si, že je to pro lidi nejen zajímavá a přitažlivá, ale také nadmíru užitečná výstava. Klidně se také mohla jmenovat mizející krásou motýlů. Potkat v naší přírodě motýly, je stále větší vzácnost, a to včetně dříve zcela hojných druhů. Fascinují mne a jsou mým velkým koníčkem čtyřicet let, takže mohu srovnávat. K zálibě mě přivedli rodiče, především otec. Při procházkách do přírody mne je učil obdivovat a poznávat. Kolem třináctého roku jsem rozšířil svůj zájem i na další skupiny hmyzu,“ překlenu se V. Cihlář od muzejní výstavy ke svým entomologickým začátkům.

Ačkoliv většina mužů nevzpomíná na dřívější dvouletou základní vojenskou službu s láskou a obdivem, ba naopak, pro mladého Vlastu to nebyly ztracené roky: „Sloužil jsem na Dianě u Rozvadova. V polovině osmdesátých let zde bylo zakázané pohraniční pásma. Smělo se sem jen na dovolenku a tomu odpovídala zachtalost přírody. Bylo tu neskutečné množství druhů hmyzu. Hmyzí ráj. Když si na tu dobu vzpomenu a porovnám ji se současností, je mi hodně smutno! Za třicet let došlo v krajině k tolika zásadním změnám, že hmyz z ní mizí neskutečným tempem. Přitom jsou mezi ním opylovači, je potravou mnoha dalších živočichů! V některých případech, například u lesních motý-

lů, se ani neví, co je příčinou úbytku. Uvedu jeden příklad: Polesí Zábělá u Plzně je v dobré kondici, léta zde nenastaly žádné zásadní změny. Nejcenější část je přírodní rezervací. Před dvaceti lety tu nebyl problém za chvíli napočítat desítky stužkonosek třech druhů. Dnes jásáme, když objevíme dva jedince. Chybějí pestřenky, mnoho druhů tesaříků, nejvíce ale právě motýli.“

Jako každý obdivovatel motýlů má doma jejich početnou sbírku. A nejen jich, také dalších druhů hmyzu. Z mnoha zemí světa. Její tvorbu se věnoval intenzivně 20 let. „Najednou ale přišel zlom a já dospěl ke zjištění,“ přiznává, „že tudy cesta z řady důvodů nevede a zaměřil jsem se především na studium motýlů. Moderní entomologie ostatně už není o desítkách a stovkách krabic konzervovaných druhů. I amatérští entomologové, kteří se zálibě věnují na nějaké úrovni, se orientují na průzkum rozšíření a výskytu jednotlivých druhů, na ochranný management, spolupracují na konkrétních úkolech se správami chráněných krajinných oblastí. Důležité je vyhledávání dosud zachovalých biotopů, protože většina hmyzu je vázaná na určitý druh vegetace. Je to někdy jako pověstné hledání jehly v kupce sena. Já osobně intenzivně spolupracuji s profesionály z CHKO Slavkovský les. Pokaždé,“ svěčuje se entomolog, „když se dostanu na Úhošť u Kadaně, do Krušnohoří, okolí Doupovských hor, ale také

na Křivoklátsko a Karlštejnsko, mám pocit, že se vracím do přírody mého mládí. Vzácné rostlinstvo, pestrá skladba živočichů. Jen se bojím, že to budou za nedlouho ostrovy v okolní polomrtvé přírodě. Nezačneme-li se rychle chovat jinak, krajinu šetrněji a s rozmyslem využívat a hlavně v ní rozumně hospodařit, vše k tomu směřuje. A nikoliv bohužel lokálně, ohrožená je celá republika! Celá Evropa!“

Těhle otázce se nelze vyhnout: Nezatoužil jste někdy být profesionálním entomologem? Odpověď byla rychlá a přímá: „Víte, že ani ne. Pomínu-li, vzdělání, jsem spíše člověk do terénu. Pro vědeckou práci jsou předurčení opravdu špičkoví odborníci. Jednotlivé druhy a poddruhy hmyzu se určují i podle pohlavních orgánů, DNA, genetických stop, prostě je to opravdová věda.“

Po loňském otevření filipínské expozice v plzeňské zoologické a botanické zahradě s volně létajícími motýly dostal na starost tento úsek zákonitě právě Vlastimil Cihlář. Setkat se s ním zde můžete popolední při motýlím obědu. Skládá se z koleček citrusů, kousků banánů, nektaru. Když se v cyklech motýli líhnou, znovu a znovu s obdivem pozoruje tu obrovskou proměnu, při níž z nevzhledné kukly vylítne všemi barvami hrající exotický motýl.

František Hykeš

Foto Kateřina Misíková

Kalendárium

Od řepáčeků k dýním

Podzimní magické období a zejména čas, kdy říjen přechází v listopad, jsou od nepaměti opředeny nespočtem mýtů, zvyků a tradic, při kterých lidé vzpomínají na předky a scházejí se. Svátek dušiček měl obdobu v již hluboké historii předkřesťanských dob. Už Kelové v tento čas vyznávali svátek Samhain. V noci z 31. října na 1. listopad oslavovali konec starého a začátek nového roku a zároveň okamžik, kdy byla hranice mezi světem živých a mrtvých nejtenčí. Uctívali své předky, ale netruchlili. Smrt byla vnímána jako běžná a přirozená součást života. Zapalovali ohně, které svítily duším zemřelých na jejich cestu do světa. Věřilo se, že tyto duše mohou buď pomáhat přátelům, nebo škodit nepřítelům. Kelové i Slované se proto stříhali do masek a převleků, jež je měly ochránit před zlými a pošelými duchy. Do Ameriky se Halloween (název Halloween vznikl zkrácením ang-

lického „All Hallows Eve“, tedy „Předvečer všech svatých“) dostal až v 19. století díky evropským přistěhovalcům. V Čechách lidé dříve umísťovali do oken a na zápraží domů vyřezávané lampičky z krmné řepy či tuňňu. Říkalo se jim řepáčky neboli bubáci. V noci svítily nejen pro radost dětí, stejně tak jako dnes obličej vydlabané z dýně.

Mnoho zoologických zahrad připravuje k Halloweenu tematický program. Letos se k nim připojila také plzeňská. Po celý víkend se zde návštěvníci setkávali se strašidelnou výzdobou – duchy, pavouky a pavučinami, čarodějnicemi, kostlivci a dýněmi, které dostala též vybraná zvířata jako zpestření nejen jejich jídelničky. Hlavní program byl přichystaný na sobotní odpoledne. Na všechny návštěvníky v kostýmu čekalo drobné překvapení. V centrální části zahrady připravila strašidla úkoly pro všechny odvážné děti. Např. vodníci žádali



Foto Kateřina Misíková

o pomoc se záchranou jiker před útokem dravého hmyzu, veliký pavouk upředl prolézací pavučinu, další čarodějnice připravovaly kouzelný lektvar a nechávaly čichem hádat jeho tajné ingredience. Pro připravenou odměnu si musely děti k čarodějnicím doletět na koštěti. Součástí večera byly mimo jiné také komentované prohlídky Království jedu. Celou akci završil lampiónový průvod.

O Strašidelnou zoo byl značný zájem. Strašidelný vláček, který po celý den přivázel z náměstí Republiky nebojácné návštěvníky, přepravil na 400 cestujících. Celkem zahradu navštívilo 2 317 lidí. (ks)

Kmotři se představují

Mějte i Vy v zoo své zvířátko!
Stačí si vybrat a zavolat 378 038 303 (325).

Počet mláďat se přiblížil ke dvěma stovkám



Tučňáky Humboldtovy chová Zoologická a botanická zahrada města Plzně od roku 1997. Množí je od roku 1999. Za 20 let se zde vylíhlo již skoro 200 mláďat, a to už ve čtvrté generaci. Ptáci hnízdí v párech, z nichž každý je schopný na jaře a na podzim odchovat po čtyřicetidenní inkubaci dvě mláďata. Ta se do přepeření liší od dospělých jednodušší kresbou, na břiše nemají černou elipsu a nad okem bílý pruh. Z jarního hnízdění v roce 2019 vzešlo sedm mláďat. Dvě z nich pokřtil 12. září první náměstek primátora města Plzně Mgr. Roman Zarzycký společně se svou rodinou. Vybrali pro ně jména Vlasta a Mazlík.

V ČR lze jihoamerické tučňáky Humboldtovy, druh zařazený do Evropského záchranného programu (EEP), vidět ve čtyřech zoo; v ústecké je ke spatření africký tučňák brýlový. V Evropě jej chová okolo 140 institucí.

V Plzni patří mezi nejoblíbenější druhy. Od ošetřovatelů dostávají především sledě. Krmení je rozděleno do dvou etap. Každý pták v průměru spotřebuje denně 10 ryb (1 kg). V čase hnízdění a kmení mladých až dvojnásobek.

V roce 2018 se expozice proměnila v průchozí voliér. Úprava umožnila chov dalších vodních ptáků (kachny, labutě atp.).

Tučňáci obývají v 17 druzích pobřeží a ostrovy jižní polokoule od Antarktidy, přes Austrálii, Ameriku a Afriku. Zasahují až na Galapágy. Nežijí však na Madagaskaru.

(vo)



Zvíře mají v názvu

Vlk hřivnatý je zvířetem, jehož kmotry jsou významné osobnosti stejně jako například školní kolektivy. V poslední době žáci z 31. ZŠ v Plzni.

V době konání 10. ročníku lochotínského Metalfestu rozšířila rodinu kmotrů německá kapela Powerwolf – jedna z nejjasnějších hvězd festivalu v roce 2019. Vzhledem k jejímu názvu byla volba jasná. Vlk hřivnatý se vyskytuje též v řadě jejích písňových textů. Pro malé vlčce vybrali při křtinách jméno Atila.

Jihoamerická pampová šelma vlk hřivnatý bývá nazýván také psem hřivnatým. Vzhledem připomíná spíše lišku s extrémně dlouhými nohama a nápadnou hřívou. Je mimochodníkem a zkosené drápy mu usnadňují pohyb v bažinatém prostředí.

Plzeňská zoo se jeho chovu věnuje od podzimu 1993. V Evropě jej lze spatřit přibližně v 70 zoo. Stavy volně žijících zvířat v přírodě klesají.

Foto v rubrice Kateřina Misíková

Jubilejní dvacáté odchované mládě je dítětem lásky

Současný chov velbloudů dvouhřbých začal v plzeňské zoo na Lochotíně rokem 1994, dovozem samic Goldie a Gappy z Liberce a samce Haštala z Ústí nad Labem. Stali se velmi populárními a v roce 1997 se narodilo první mládě – Josefína. Po čase nahradil Haštala samec Mulisák. Oba se dosud zasloužili o 19 mláďat. Někteří křtili i zajímaví kmotři, jako hráči FC Viktoria Plzeň nebo hudební skupina Horkýže Slíže. Josefínu dokonce v roce 2018 přijali u příležitosti Metalfestu za svou muzikanti ze skupiny Nightwish.



V současnosti žije samec Mulisák s mladou samicí Kaylou původem ze zlínské zoo a letos přivezenou roční samicí Terezkou ze Zoo Ostrava. Kayle se letos narodilo v závěru dubna prvorozené mládě, které je zároveň 20. odchovaným velbloudem v Plzni. Mladou samicu pokřtila 17. září jménem Aiko radní města Plzně Mgr. et Mgr. Lucie Kantorová. To japonsky znamená dítě lásky.

(mv)

Od obrazovky za vydrou

Každoroční zářijové setkání kmotrů zvířat plzeňské zoo bylo v roce 2019 pro mnohé zúčastněné již 10. či 15. v pořadí. Uskutečnilo se v lochotínském amfiteátru, takže prezentaci přírůstků a novinek shlédli přítomní na velkoplošné ledkové obrazovce. Trasa komentované prohlídky byla poněkud netradiční a vedla se zapojením ošetřovatelů přes Amazonii na Českou řeku za novou vydří samicí.

(mv)

Unikáty Českého lesa

Chráněná krajinná oblast Český les není vzhledem ke geologickému podloží nijak botanicky pestrá. Bez rostlinných unikátů přesto není. Jedná se především o mokřadní flóru představovanou například rojovníkem bahenním. Ten se v plzeňském regionu vyskytuje právě jen zde. Vzácností je i několik druhů masožravých rosnatek. Posledně objeveným pozoruhodným druhem je prstnatec pleťový rostoucí v nivě Nemanického potoka. Všechny u nás se vyskytující prstnatce jsou vzácné a chráněné. Tento patří podle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR mezi druhy kriticky ohrožené a rychle mizející z přírody. Nález v Českém lese, byť na jediném místě, zřejmě souvisí s jeho neďalekým výskytem na bavorské straně hranice.

Prstnatec pleťový



Foto J. Sladký

Sleziník nepravý



Foto Přemysl Tájek

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

List z herbáře

Copak má tahle dvojice společného?

To jsou ale paradoxy! Vznešená kala, zajímavý a u nás chráněný ďáblík nebo árón. A dnešní dvojice pokojová rostlina a v ČR původní druh – monstera a okřehek. Ta první často nepřehlédnutelná liána, ta druhá tíhne k jednobuněčné rostlince. A přesto patří k sobě. Spojuje je květní toulec a tudíž čeleď áronovitých.

Rod monstera (*Monstera*) má kolem 40 druhů. Jsou to vesměs mohutné liány, vyskytující se výhradně v tropické Americe. Nejčastěji ve vlhkých horských pralesích od Mexika po Brazílii. Většina z nich má rozměrné, charakteristicky děrované listy. Květy jsou uspořádány, jak je to pro áronovité rostliny typické, do palice s toulcem a jsou opylovány hmyzem. Květní orgány aktivně vytvářejí teplo (termogeneze). Teplota uvnitř toulce může být až o 6° C vyšší než je teplota okolního vzduchu. To napomáhá rychlejšímu osychání prašníků a snazšímu vypadávání pylu.

Monstery rostou zpravidla jako poloepifyty na kmenech stromů. Jde o velmi zajímavý jev, kdy rostliny zvolna stoupají vzhůru po kůře stromů, k níž se přichytávají specializovanými přičepivými kořeny. Většina druhů roste ve stinných nižších patrech pralesa, pouze některé dosahují korunního patra. V pozdějším věku často spodní část stonku zaniká a rostlina získává živiny pouze prostřednictvím adventivních kořenů vyrůstajících z uzlin. Z těchto vzdušných kořenů, jež mohou dosáhnout délky 20 až 30 metrů, domorodci zhotovují různé řemeslné výrobky. Zralá plodenství jsou jedlá. Zelené části rostlin obsahují šťavelan vápenatý a kontakt s nimi může způsobit podráždění kůže či zažívacího traktu.

Monstery mají v životním cyklu tři specifické fáze, vyznačující se zcela odlišným vzhledem rostlin: fázi semenáčku, kdy mladá rostlina spotřebovává živiny ze semene, fázi juvenilní a konečně fázi dospělosti. U některých druhů jsou růstové fáze ostře ohraničené, u jiných přecházejí plynule jedna v druhou.

Semena monstery klíčí na povrchu půdy a semenáčky poté hledají kmen stromu. U někte-

rých druhů vyrůstá ze semene dlouhý, jen asi jeden milimetr silný oddenkovitý šlahoun, který je schopen dosáhnout do vzdálenosti jednoho až dvou metrů od semene.

Monstery jsou vesměs nápadné bylinné liány dorůstající výšky od dvou do třiceti metrů. Známe jsou především svými rozměrnými, děrovanými listy. Takové listy však nemají všechny druhy. U dalších jsou hluboce laločnaté, jiné – vesměs drobnější – se vyznačují listy celistvými, nečleněnými a neděrovanými.

Oblíbenou pokojovou rostlinou je monstera skvostná – právě pro rozměrné děrované listy. Řidčeji se pěstují i jiné druhy. Péče o ně je poměrně snadná: Sázají se do humózní, dobře propustné půdy. V chladnějším období je vhodné poněkud omezit zalívku. Hnojí se v letním období. Dobře snáší rovněž suchý vzduch. Množí se stonkovými řízků se třemi až čtyřmi uzlinami a několika vzdušnými kořeny.

Okřehek (*Lemna*) – lidově „žabinec“ je rod jednoděložných rostlin z čeledi áronovité, i když starší systémy ho řadily do samostatné čeledi okřehekovité. Jedná se o extrémně redukováné vodní rostliny volně plovoucí na hladině či ponořené pod ní. Jsou jednoleté, jednodomé s jednopohlavními květy. Celá lodyha má „stélkovitý tvar“. „Stélka“ je drobná, široce vejčitá, podlouhlá, či obvejčitá, někdy vypouklá. Listy zcela chybějí. Kořeny jsou ale přítomny. Na každou „stélku“ připadá jen jeden kořen. Vegetativní rozmnožování často převažuje nad pohlavním a rostliny vytvářejí rozsáhlé kolonie. Některé druhy kvetou jen velmi vzácně. Ačkoliv květy ve-

Monstera skvostná



li-

kostí samozřejmě odpovídají miniaturním rozměrům celé rostliny, vykazují základní znak všech áronovitých – tj. toulec. Známo je asi 13 druhů okřeheků, které jsou rozšířeny skoro po celém světě, snad vyjma Arktidy a Antarktidy. V ČR rostou v současnosti čtyři druhy. Velmi hojný je okřehek menší (*Lemna minor*). V eutrofních vodách nižších poloh roste okřehek hrbatý (*Lemna gibba*). Okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) má „lístky“ (kromě doby květu) zcela ponořené a je to rovněž druh nižších poloh. Poměrně nedávno byl potvrzen výskyt okřehek červeného (*Lemna turionifera*). (uw)

Okřehek menší



Foto (repro)

IRIS





Zlatohlávek
Pachnoda iskuulka

Foto: Kateřina Misíková

Advent se znovu probudil na Lüftnerce

Sotva začne advent, statek Lüftnerka ožije, a to již 17 let, sobotní tvůrčí dílnou, z níž si návštěvníci odnášejí tradiční adventní věnec ozdobený přírodninami a čtyřmi svícemi jako je adventních týdnů. Další sobotu následuje čertovské a mikulášské odpoledne, poslední sobota patří obvykle živému betlému. Ten se zde pořádá dokonce už od začátku 21. století. Třetí sobota má variabilní program, ta letošní patří rozsvěcení vánočního stromu a vystoupení hudebního souboru VIVAT FAMILIA.

Jak bývají každé začátky obvykle skromné, o těch adventních na Lüftnerce to neplatilo. Připomínky tradic tohoto předvánočního období bývaly v prvních letech dokonce košatější než jsou v posledních letech. Bylo to dáno tím, že nekomerčně byl tehdy adventní čas připomínán v Plzni a okolí jen ojediněle a v takové míře pouze právě jen na Lüftnerce. Vzhledem k tehdejšímu vstupnému do zahrady si lidé odnášeli již zmiňovaný adventní věnec oproti jeho náku pu jak se říká za hubičku... Adventní program představoval něco nového, neokoukaného. Zpívaly se zde i roráty. Popravdě, co to roráty jsou, nevěděli první rok ani někteří organizátoři adventu na statku. Byly jedním z prvních odložených, zapomenutých adventních zvyků. Přitom mše svatá k počtě Panny Marie s roráty bývala v předvánočním čase sloužena v kostelech každodenně. Konala se v brzkých ranních hodinách a doprovázely ji typické zpěvy mající svůj původ v duchovních písních 15. a 16. století.

Advent byl v těch letech stále ještě pod vlivem předchozí doby především zasvěcený nákupům dárků a předvánočnímu gruntování příbytků. Duchovní rozměr se mu teprve pozvolna navracel. Jak výstižné bylo vyjádření jedné z účastnic tvůrčí dílny věnované tvorbě adventních věnců u plápolajícího krbu a tehdy ještě doprovázené zpěvem koled. Živým zpěvem přítomných! „Při mé puntičkářské povaze jsem měsíc před Vánocemi nedělala nic jiného, než uklízela byt. Ale tady vidím, že advent je i o něčem jiném. Za týden přijdu znovu,“ prohlásila tehdy a chodila na předvánoční statek vytrvale několik let.

Inspirační a zásadní byla v těchto začátcích spolupráce s Domem historie v Přešticích. Konaly se v něm v té době adventní a vánoční výstavy jako nikde jinde. Byly nejen poučné, v návštěvníkovi zanechávaly i hluboký zážitek. Byly zasvěceny nejen zrození Krista, ale rovněž světským činnostem spojených se zimou jakými bylo při dlouhých zimních odpoledních a večerech draní peří, předání přize, či jednoduchá domácí výroba různých užitekových předmětů, zejména ze dřeva. A také betlému. Několik vánočně laděných výstav se uskutečnilo též na statku Lüftnerka. Při jejich přípravě byly nenahraditelnými pomocníky děti z Města Touškova pod vedením paní učitelky Marie Kilbergrové. Několikrát byla připomenuta též tradice barbolek – trešňových větévek. Uříznuté 4. prosince na sv. Barboru měly zvěstovat svobodným děvčatům, zda je v nadcházejícím roce potká štěstí v podobě ženicha. Musely však rozkvést na Štědrý den nebo alespoň kolem tohoto data. Rovněž několikrát dorazila Lucie (13. prosince),

Foto Milan Pták



Koledování s Carminou

nositelka tradice návratu světla. Vždyť její jméno znamená plná světla.

Nejudržovanější adventní svátek až po současnost – Mikuláš – si na Lüftnerce hledal svoji vyhraněnou tvář poměrně dlouho. Jeden rok vařil čert dokonce ve velkém kotli nad ohněm čertovský guláš. Poslední léta zve děti a jejich rodiče na Lüftnerku čertovské odpoledne s mikulášskou nadílkou. Kovárna se vždy na několik hodin promění v ponuré peklo, v němž září pouze bílý Mikuláš a andělé. V některých letech před ní stojí i několikametrové zástupy. Ale balíček s různými pamlsky stojí za to. Přídavkem je ještě možnost navštívit medvědí brlohy s výkladem ošetřovatele v rámci ukládání huňáčů k zimnímu spánku.

Zajímavostí může být, že tento svátek byl ještě v 80. letech 19. století na vesnici a v malých městech pro obdarování významnější než Štědrý den. Kam nepřišel Mikuláš osobně, dostávaly děti za okno alespoň punčochu. Ty neposlušné v ní našly brambory a uhlí, hodné cukroví, jablka a ořechy.

Třetí adventní sobota na Lüftnerce patřila opět tvůrčí dílně: Za zpěvu koled u praskajícího krbu se zhotovovaly vánoční ozdoby z přírodnin a netradičních materiálů, peklo a zdobilo málo známé vánoční pečivo z Pošumaví a jižního Plzeňska. Hospoda na statku byla vždy plná do posledního místečka. Několik stolů bylo pravidelně zaplněných vánočním cukrovím od návštěvníků přinesených do soutěže o volné vstupenky. Prakticky z roku na rok ovšem přišel zlom a zájem o takto pojatou adventní sobotu zůstal minimální. Obnovu pečení vánočního cukroví nepřinesla ani jednorázová spolupráce se Střediskem volného času Radovánek či společností VIS Plzeň, organizující loni na počest 100. výročí založení republiky soutěž školních jídelen včetně pečení vánočního cukroví. Třetí předvánoční sobota má tak v posledních letech alternativní program; letos s ní bude spojeno slavnostní rozsvícení vánočního stromku s kulturním programem.

Vyvrcholením adventu na Lüftnerce je pokaždé živý betlém. Ať je velkolepý, nebo skromnější

či netypický, jeho atmosféra je vždy neopakovatelná. Třikrát se ho zúčastnil též nejvyšší představitel církve na západě Čech – biskup plzeňský. Připomenutí si rozhodně zaslouží určitě živý betlém předvedený dýšinskými ochotníky, skupinou aktivistů ze Starého Plzeňska, souborem při Základní umělecké škole v Dobřanech, nebo nejnověji žáků ze ZŠ V Dolní Bělé na severním Plzeňsku. Jednou místo něj zazněla na nádvoří statku Vánoční mše J. J. Ryby, jeho moderní obdobou bylo putování z Plzně do Betléma.

Byl to právě živý betlém, který na počátku nového století – sotva skončila alespoň částečná rekonstrukce Lüftnerce – předznamenal zdejší příští oslavu adventu.

Několik let bylo neodmyslitelnou součástí adventního programu v zoologické a botanické zahradě zpívání koled přestíckým ženským pěveckým sborem Carmina. Dovolilo-li to počasí, začly dámy u hlavní pokladny a na závěr rozezpívaly Hospodu na statku. Vždy moc pěkné a milé odpoledne... Jak souboru stoupala hvězda slávy – nazpíval dokonce několik písniček se slavnými Rangers – Plavci, vystoupení přibývalo a koncertování v zahradě ustoupilo do pozadí. V minulých letech byl sice o Velikonocích zájem spolupráci obnovit, ale prodleva už byla příliš hluboká...

Svou historii má také oslava Štědrého dne a Silvestra. To už je ale jiná kapitola. Tak snad jen tři skutečnosti, které patří nenávratně minulosti: Na Štědrý den do zoologické a botanické zahrady už zdaleka nechodí jen otcové s dětmi, aby manželky měly prostor pro přípravu štedrovecerní oslavy, a zájem o zahradu nekončí chvíli po poledni. Bohužel, čas nějak odnesl ale i tu nádhernou, jedinečnou, srdečnou a sváteční atmosféru, kdy se zcela neznámí lidé navzájem zdravili a přáli si šťastné a veselé... Loňským rokem skončilo tradiční a oblíbené chytání zlatých rybek. Alespoň těch živých. V rámci etického jednání s živými tvory bude od letošního roku nahrazeno chytáním rybek plastových. Tak uvidíme, jak se bude líbit...

František Hykeš

Zpět před padesátá léta

Text a foto Mgr. Vladimír Melichar

Mezi obcemi Pernink a Abertamy se na vrcholovém plató Krušných hor v nadmořské výšce 863 až 902 m nachází rozsáhlý komplex rašelinišť. Silnici je rozdělen na dvě nestejně velké části. V jižní části převažují rašelinné smrčiny a menší lesní rašeliniště, větší plochu severně od silnice tvoří rozsáhlé horské vrchoviště, ovšem silně narušené těžbou rašeliny (foto č. 1). Nazývá se Perninské, někdy též Abertamské rašeliniště. Jeho přírodní společenstva byla v letech 2001 až 2004 za přispění autora tohoto textu důkladně zmapována. Na tomto základě bylo v roce 2009 99,8 ha rašeliniště prohlášeno evropsky významnou lokalitou (EVL). V roce 2016 vznikla na její části (69 ha) přírodní památka Pernink.

OD BORKOVÁNÍ K PRŮMYSLOVÉ TĚŽBĚ

Rozvíjející se těžba rud, zejména stříbra a cínu, a jejich zpracování v druhé polovině 16. stol. potřebovaly velké množství dřeva. Obyvatelstvem byla proto jako palivo využívána sice méně kvalitní, ale široce dostupná rašelina. Těžila se tzv. borkováním. Z obnažené rašeliny se od okraje rašeliniště rýčem odkrajovaly cihly („borky“), které se přes léto sušily na dřevěných stojanech. Pozůstatky tohoto způsobu využívání rašeliny lze rozpoznat skoro na každém krušnohorském rašeliništi. Odtěžená „borkoviště“ nebyla odvodněna ani vytěžena k podloží, takže se v nich rašeliništní vegetace docela dobře a rychle regenerovala.

Perninské rašeliniště nebylo výjimkou, borkovalo se zde jistě již od 19. století. Jeho využití se skokově zvýšilo v 50. letech minulého století se zahájením průmyslové těžby technologií převzatou ze Sovětského svazu. Předcházelo jí kompletní odvodnění ložiska a jeho okolí. Vegetace byla buldozery odhmuta a rašelina byla po vrstvách odfrézována. Z celkové její zásoby 1 815 000 kubických metrů byla plánovaná roční těžba cca 9 000 tun. Kolem roku 1995 však činila ročně téměř 45 000 tun. V roce 1997 byla těžba přerušena, definitivně ukončena byla až po roce 2000. Části rašeliniště o ploše 17 ha byly v rozporu s platnou legislativou vytěženy až na podloží, nebyla na nich ponechána dostatečná vrstva rašeliny k regeneraci. Orientační odhad vytěženého množství rašeliny hovoří o 600 000 až 900 000 m³. V letech 2006 až 2007 zde byla realizována rekultivační opatření spočívající v řádkové výsadbě rašelinné kleče a vytvoření několika valů a tůní.

CO ZDE ROSTE A ŽÍJE

Stáří Perninského rašeliniště se odhaduje až na 12 000 let. Jeho mocnost před zahájením těžby byla převážně tři až šest metrů. Jeho původní podobu lze dovodit z dobových fotografií a starých leteckých snímků. Jednalo se o typické horské vrchoviště, tj. rašeliniště s vyklenutým povrchem a nejmnocnější vrstvou rašeliny přibližně ve středu ložiska. Hydrologicky je podmíněno především srážkami a nepropustným podložím. Pokrývaly ho převážně rozvolněné porosty rašelinné kleče, po okrajích rostly smrky a bříza karpatská. V prstenci kolem vrchoviště, kde již mocnost rašeliny nepřesahuje jeden metr, se vytvořil tzv. lagg, silně vzdušné přechodové rašeliniště. Perninské rašeliniště bylo významnou botanickou lokalitou, jediným místem na Karlovarsku, kde se vyskytoval keřik rojovník bahenní a velmi vzácná klikva maloplodá. Výskyt těchto druhů s těžbou zanikl. Ostatní typická vegetace se ale dochovala v nevytěžené severní části ložiska. Bylinné patro je tvořeno i vzácnými vřesovcovitými keříčky – šichou černou, klikvou bahenní a kyhankou sivo-listou. Početně je zastoupena rosnatka okrouhlostá či vzácná ostřice chudokvětá. V mechovém patře převládají rašeliničky. Vegetace zarůstající vytěžené plochy je o poznání chudší. Na místech,



1



2



3

kde přece jen nějaká rašelina zůstala, se obnovují iniciační stadia vrchovištní flóry se suchopýry a ostřicemi, hojně se uplatňuje bezkolenec modrý. I zde se ale objevují zajímavější druhy rostlin. V podrostu březových a smrkových náletů roste hruštička menší, hruštička jednostranná a vzácně plavuň pučivá. Na obnažených místech je častý všivec lesní, v tůňkách se masově šíří bublinatka jižní. Byly zde nalezeny ohrožené druhy hub holubinka rašelinná a rozděrká vzplývavá.

Význačná je zdejší fauna zastoupená zejména rašelinomilnými druhy motýlů – žlutáskem borkovkovým, perleťovcem severním, modráskem stříbroskvným. Obojživelníci se nejsou v kyselé vodě vrchoviště schopni rozmnožovat, vhodné podmínky nalézají pouze v několika tůňkách po jeho obvodu. Okrajové plochy s keřovými porosty jsou biotopem zmije obecné, která se zde vyskytuje opravdu početně. Potravou mladých hadů jsou všudypřítomné ještěrky živorodé. Na rašeliništi pravidelně toká několik párů bekasiny otavní a vzácně se vyskytuje též tetřev obecný. Dalšími pravidelnými hosty, zaznamenanými zatím jen

v době tahu, bývají jeřábi popelaví a vzácní bahňáci – vodouš kroupnatý a slučka malá.

MODELOVÁ LOKALITA PRO REVITALIZACI DALŠÍCH RAŠELINIŠŤ

Snahou těžaře bylo rychle splnit zákonnou povinnost ložisko rekultivovat a vytěžené lokality se zbavit. Přírodovědecký pohled nebyl příliš akceptován. Ve spolupráci s novým vlastníkem, státním podnikem Lesy ČR, se začala připravovat skutečná revitalizace těžbou dotčeného území. Prvním úkolem při obnově narušených rašelinišť je vždy návrat k funkčnímu vodnímu režimu. Pro znovuoživení rašeliniště je klíčová vysoká hladina vody dosahující k povrchu nebo i nad něj v podobě zaplavovaných míst. Je nezbytnou podmínkou rozvoje mokřadní vegetace, zejména rašeliničů a jiných mechů, z nichž rašelina vzniká.

Revitalizační projekt v rozsahu 7,7 mil. Kč byl zahájen 1. srpna 2018 a ukončen letos na podzim. Přispěl k regeneraci 66 ha rašeliniště – těžené plochy a okolního odvodněného území. Postup prací respektoval ochranu citlivých druhů ptáků. Z 90 procent je financován z prostředků EU. Investorem akce jsou Lesy ČR, Krajské ředitelství Karlovy Vary.

V důkladně odvodněném rašeliništi byly usku-tečněny rozsáhlé vodohospodářské a terénní úpravy s cílem zadržet a zpomalit odtok srážkových vod. Funkčnost hlubokého obvodového kanálu byla zamezena osazením 390 dřevěných přehrázek (foto č. 2). Dále byly zahruty všechny příkopy v délce 2,7 km uvnitř plochy poznamenané dřívější těžbou. Dále byly vybudovány dva kamenné vzdouvací objekty a kaskáda nízkých valů z rašeliny zpomalujících povrchový odtok srážkové vody a podporujících její zasakování. Byly obnoveny bývalé tůňky a vyhloubeno pět nových. Terénním úpravám předcházelo vyřezání části náletových porostů a také rekultivačních výsadeb. Prioritou je totiž zachovat otevřený charakter lokality jako biotopu ohrožených druhů živočichů a podpořit pokud možno přirozený vzhled území. Sazenice borovic v pravidelném sponu vytvářející několikahektarové obdélníky zde opravdu nemají místo.

Na obnoveném rašeliništi lze očekávat v příštích desetiletích dynamický rozvoj přirozené vegetace. Pohledově nejatraktivnější část byla zpřístupněna naučnou stezkou s povalovým chodníkem, vyhlídkovou věží (foto č. 3) a pozorovacím molem nad vodní hladinou velké tůně. Pro nejzávažnější zájemce se připravují exkurze s odborným výkladem.

Perninské rašeliniště je modelovou lokalitou spolupráce přírodovědců a lesníků pro revitalizaci dalších krušnohorských rašelinišť. Úspěšnost realizovaných technických opatření prověří až čas. Jistě bude třeba některé valy či hrázky poopravit po jarním tání či větších deštích. Téměř dva roky stavebních prací byly rušivým vlivem pro citlivější druhy živočichů. I ti se sem musí postupně navrátit. Dá se ale předpokládat, že stoupající vodní hladina a množství vodních ploch všech velikostí povedou k rychlému oživení celé lokality.

Skupina vlh núbijských
v plzeňské zoo.
Foto Jaroslav Vogeltanz



Červená kráska z Afriky

Návštěvníci plzeňské zoologické a botanické zahrady, kteří pokračují k expozicím asijských a euroasijských zvířat procházejí pavilonem věnovanému především hrošíkům liberijským. Pokud nejsou právě ve výběhu, také se u nich většina procházejících zastaví. To o vlhy núbijské energicky poletující na protější straně stavby, zdaleka takový zájem není. Přitom jde o krásného ptáka. Navíc, v zimních měsících jakoby z něho sálalo teplo jeho původního domova – subsaharské Afriky.

Od ostatních ptáků ve voliére, včetně vlhy zele-
nočelé ji odlišuje červené, kolem šestadvaceti
centimetrů dlouhé štíhlé tělíčko s modravou hlavou
a výraznou černou páskou přes oči. Ostatně
právě vlha núbijská je nejkrásněji zabarvený druh
mezi vlhami. Nápadná jsou její prodloužená střed-
ní rýdovací pera.

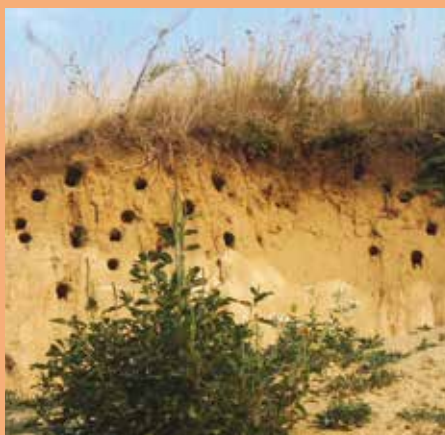
Hlavní potravou vlh jsou včely, nepohrdne ale
ani dalším létajícím hmyzem; ve své domovině ze-
jména sarančaty a kobylkami. Na kořist číhají z po-
zorovatelné a chytají ji v letu. Často ale také dopro-
vázají v buši některé savce – slony, zebry, antilopy
nebo velké ptáky – dropy, hadilovy, pštrosy, volav-
ky, kteří jim plaší hmyz ukrývající se v trávě.

Hnízdí v koloniích v písčítých březích, v nichž si
budují dlouhé nory. Na jejich konci kladou samice
tři až pět vajec. Na inkubaci se podílejí oba rodiče.
Mláďata jsou ihned vzletná a zařazují se do kolo-
nie, v níž se naučí záhy sama lovit.

V přírodě se vlhy núbijské vyskytují dosud hoj-
ně. Jedná se o částečně tažné ptáky. V zoologic-
kých zahradách a ptačích parcích jsou k vidění
spíše sporadicky. Důvodem jsou poměrně vysoké
provozní náklady. V ČR se objevily až na konci
prvého desetiletí tohoto století. Jako prvá je zde
začala v roce 2010 chovat právě Zoologická a bo-
tanická zahrada města Plzně.

Vlha pestrá už hnízdí na Moravě pravidelně

Jeden z druhů vlh je však, což se ví poměrně
málo, už druhem u nás domácím. Řeč je o vlze
pestré. Je velká jako kos černý. Jde o neza-
měnitelného štíhlého ptáka s dlouhým, dolů
zahnutým zobákem, dlouhými zašpičatělými



Nory vlhy pestré v hlinité stěně přírodní památ-
ky Horky na jihovýchodním kraji Mílotic na Ho-
donínsku.
Foto František Hykeš

křídly a dlouhým ocasem. Zbarvení dospělé po-
pulace je velmi výrazné – modravá spodina těla,
zářivě žluté hrdlo, žlutavě bílé ramenní skvrny
a červenohnědé temeno, hřbet a svrchní strana
křídl. Pohlaví se barevně neliší.

Původně byla hnízdním teritoriím vlhy pes-
tré severozápadní Afrika s enklávou v jižní Afri-
ce, jihozápadní Evropa a západní Asie. V ČR se
jejich hnízdění poprvé prokázalo v roce 1954
u Lednice na jižní Moravě. Od poloviny 80. let
hnízdí na jižní a jihovýchodní Moravě pravidel-
ně. V posledních letech dochází k výraznému

nárůstu počtu hnízdících ptáků; v letech 1985–89
to bylo do 10 párů, v letech 2001–2003 jich
mohlo být až k 90 a v roce 2005 již na 180.

Vlhy pestré přilétají na naše území v druhé
polovině května; odlétají od konce srpna do po-
loviny září. K hnízdění vyhledávají otevřenou čle-
nitou krajinu s pastvinami, křovinami, skupinami
stromů nebo lesíky, často v blízkosti vody, běžně
také v pískovnách. Hnízdí většinou v koloniích, či-
tajících obvykle 10 až 20 párů, řidčeji jednotlivě.
Páry jsou monogamní, často spolu setrvávají po
několik let. Značně vysoká je také jejich věrnost
k hnízdišti. Hnízdo mají rovněž na konci nor hlou-
bených v písčítých nebo hlinitých stěnách. Jejich
délka může být až přes dva metry.

Vlhy pestré se živí výhradně hmyzem, který loví
za letu, často ve velkých výškách. Stylem letu při-
tom připomínají jiříčku s rychlým máváním křídel,
klouzáním a rychlými výpady za kořistí. Nebez-
pečných žihadel vos, včel a sršní se zbavují ne-
obvyklým způsobem: Hmyzem tak dlouho tloučou
o nějaký tvrdý předmět, dokud žihadlo neodstraní.
V době krmení mláďat může jeden pták denně
ulovit až 250 hmyzích jedinců. Vzhledem k tomu,
že v jejich jídelníčku tvoří včely značný podíl, není
nový druh jihovýchodní Moravy mezi včelaři nijak
oblíben. S tím zřejmě souvisí otřesný, naštěstí oje-
dinělý, případ likvidace početné kolonie vlh pes-
trých v Čejkovicích na Hodonínsku. V roce 2017
zde neznámý pachatel zaplnil 60 vletových otvorů
montážní pěnou. V deseti byla hnízda. Díky rych-
lému zákroku profesionálních ochránců přírody
zůstal zruďný čin bez následků.

(kola)

Minimum pro ochránce a přátele přírody

Na aktuální téma: **KOLIK JEŠTĚ ZBÝVÁ ZDRAVÝCH LESŮ?**



Kůrovcová kalamita v našich lesích začíná svým rozsahem a důsledky připomínat v nejpostiženějších oblastech ničivé plošné požáry ve Středomoří. Největší škody hlásí kraj Vysočina. Jaká situace je v Plzeňském kraji, na to jsme se zeptali ředitele Krajského ředitelství Lesů ČR Plzeň Ing. Ivana Klika.

Naštěstí nežijeme na Vysočině, kde vlivem kůrovcové kalamity mizí celé lesní prostory. Hrozí něco obdobného i na západě Čech?

Bohužel v některých oblastech Plzeňského kraje je situace již srovnatelná s Vysočinou. Zejména se jedná o Horažďovicko, Nepomucko a Kdýnsko. V této části Domažlicka v okolí Mlýnečku mizí rovněž celé lesní porosty. Kalamita je důsledkem dlouhotrvajícího sucha. Každoročně se přes obrovské úsilí lesníků i všech vlastníků lesa zvyšuje počet stromů napadených lýkožroutem smrkovým (kůrovcem). Všechna opatření k ochraně lesa před kůrovcem kalamitu sice zpomalují, ale vzhledem především k suchu v půdě se les nedokáže účinně před broukem bránit. Každý strom, aby

se ubránil jakémukoli škůdci, potřebuje především vodu.

Ve velkém začínají usychat ale též borovice. Zejména na skalách, ovšem i jinde. Některé stráně, např. nad Berounkou, jsou úplně zrzavé. Za to lýkožrout smrkový nemůže. Co je příčinou?

Příčinou je samozřejmě, stejně jako u smrku, klimatická suchá epizoda, která se netýká jen smrku, ale také borovice i jiných dřevin. Prakticky celé přírody a krajiny včetně lidí. Vždyť mnohé malé obce a samoty v oblasti usychajících borovic přišly o zdroje podzemní vody, protože deficit dlouhodobých srážek je obrovský a sucho v půdě stále trvá.

Myslíte si, že za deset patnáct let budeme ještě chodit do lesa na houby, borůvky a brusinky?

To určitě budeme. Všichni lesníci a všichni lidé, kteří mají rádi les, věří, že lesy se podaří obnovit. Zásadou obnovy v současné kalamitní situaci je především prudké snížení podílu smrku v nevhodných lokalitách a zároveň výsadba i přirozená obnova nového lesa, kdy každý porost bude složen z mnoha druhů stromů tak, aby i při hybnutí jednoho druhu dřevin zůstal zachován. Do takových lesů budeme určitě chodit, neboť to budou krásné lesy pro budoucnost, v nichž se bude dařit též lesním plodům.

(rd)

Foto v rubrice Miluše Pešlová

Tisíce stromků pro lesy nové generace

Důkazem, že to Lesy ČR myslí s výsadbou lesů nové generace opravdově, byl i celorepublikový Den za obnovu lesa – Den, který nás spojí. Konal se 19. října na 14 místech za účasti téměř 31 000 lidí, jež vysadili na 162 000 sazenic budoucího smíšeného lesa. V Plzeňském kraji se akce uskutečnila v Přírodním parku Kornatický potok – Maršál, v Karlovarském kraji v Olšových Vratech; v obou případech za značného zájmu veřejnosti. Do poleší nedaleko zámku Kozel zamířilo dokonce tolik účastníků – 2 800, že to byla druhá nejpočetnější skupina příznivců lesa v Čechách. Zasadili 9 000 stromků. Přišly i známé osobnosti, jako např. olympijská vítězka Kateřina Emmons s dětmi.



Vedle konkrétní pomoci k obnově suchem a jeho následky poničených lesů se na všech místech přítomní dozvěděli od lesních pedagogů mnoho zajímavých informací o přírodě, lese, lesním hospodaření a myslivosti. Mohli si také vyzkoušet různé lesnické činnosti. (zh)

Na statku Lüftnerka

Po květinách řemeslníci



1



2

Za týden po víkendů patřícímu podzimním květinám, především jiřinkám, a vinobraní s přehlídkou stolních a moštových odrůd hroznů (IRIS č. 3), patří statek Lüftnerka v rámci Slavností babího léta lidovým řemeslům a dovednostem k užítku i potěše. Zatímco účast řemeslníků a předvádějících byla letos průměrná, o to více prostoru měl doprovodný, převážně kulturní program. Nejobdivovanějším řemeslem bylo košíkářství v podání skutečného mistra v oboru, byt samouka, Mgr. Zdeňka Pikala z Hostouně (foto č. 1). Atrakcí z neznámé minulosti bylo pro mnohé návštěvníky zastavení u draní peří (foto č. 2) nebo u necek s valchou (foto č. 3).

Kulturní program zahájil v sobotu odpoledne na nádvoří statku dětský folklórní soubor Pšeničky z Kasejovic působící při Základní umělecké škole v Nepomuku (foto č. 4). Premiéru měl v zoologické a botanické zahradě při letošním prvomájovém zpívání pod májkou. Jak prozradil jeho vedoucí Oldřich Ondrušek, opětovného pozvání si velice vážili a všichni se na vystoupení moc těšili. A užili si ho – přesto, že počasí nebylo ideální.

V neděli se rozezněl statek Lüftnerka opět lidovou muzikou z jihozápadních Čech, tentokrát v podání pravidelného hosta v zahradě – dětského souboru Plzeňáček. (fh)

Foto František Hykeš



3



4

František Hýkeš:

Namísto nastavované kaše kolem kraje

Cestovatelská dvojice Hanzelka – Zikmund byla pro nás, děti narozené po válce, symbolem dálek, dobrodružství, romantiky, klukovských, v té době nenaplnitelných snů. Zprávy z jejich druhé expedice, při té první jsme byli ještě příliš malí, jsme hltali ve Filmových týdenících, chodili jsme kvůli nim na filmy, které by jinak zůstávaly daleko našeho zájmu. Televize byla v plenkách, kdo ji tehdy měl?... Chtěli jsme se jim alespoň v představách a dětských hrách přiblížit. Jenže jak, když školní výlet vedl nejdále na Radyni a dovolená s rodiči na Šumavě měla váhu dnešního hodně exotického pobytu ve vzdálené cizině. Vycestovat za hranice bylo v té době těžké. Politicky, finančně, dopravně. Pro současnou generaci něco nepředstavitelného a nepochopitelného. Cožpak my, kluci z Roudné. My se měli. Nám bylo hej. Přeběhli jsme kopeček Všech Svatých a byli jsme v Americe. Oficiálně se ten kousek Plzně jmenuje Kunčín Hrádek, ale pro všechny to byla Amerika. Tady jsme si hráli na indiány, zdejší rákosí bylo hustější než prales.

V souvislosti s letošním velkým životním jubileem Miroslava Zikmunda jsem, přiznám se, přemýšlel, jak ten obrovský obdiv naší generace vyjádřit a předat té současné. Jenže najednou bylo tolik vzpomínkových akcí, že přijít s něčím originálním bylo takřka nemožné. Ať mi pořadatelé prominou, ale někdy to až připomínalo nastavovanou kaši. Jenže myšlenka mě neopustila. A tak vznikla Cesta kolem Plzeňského kraje. Počtem najetých kilometrů, délkou, neznámými krajinami, prostě téměř vším hodně vzdálená expedice H + Z. V jednom však přece jen podobná. V poznávání. Totiž jak mnozí z nás věděli v padesátých letech strašlivě málo o světě, stejně tak málo v době zahraničních dovolených víme o rodném kraji. Přesvědčuji o tom odpovědi dětí v naučných stezkách při soutěžních programech v zoologické a botanické zahradě i celkově malé vědomí o místech, jež nás obklopují.

Je 26. června krátce před půl osmou. V Bezvěrově mi přeje šťastnou cestu náměstek hejtmana a patron cesty Ivo Grüner (na foto vpravo) spolu se starostou obce Janem Matouškem (na foto vlevo). O pět minut dále začíná na odbočce z karlovarské silnice do Dolního Jamného dvoudenní cesta kolem kraje.

Čekám lány řepky, ale místo ní tradiční obiloviny pšenice, žito, před Úterým dokonce už téměř nepěstovaný oves. Stále žádná řepka. Dobrá zpráva. Hodně je vidět máku. Ostatně jsme velmoc v jeho pěstování pro potravinářské účely.

Sjíždím do stráněmi sevřeného údolí s Úterým. V padesátých a šedesátých letech bylo městečkem vyhnanců za podporu plzeňských protestů proti měnové reformě, dnes je výletním místem a oblíbenou destinací filmařů.

Za Bezdružicemi začíná krajina luk a pastvin. Při sluníčku není přece jen tak smutná jako za mlhy a nízkých mračen. Jenže právě takové dny zde, na počátku Tepelské vrchoviny, mají převahu. Staženým okénkem proudí plnými doušky vůně sena. Hostičkov neprojíždím poprvé, ale znovu obdivuji zdejší svéráznou knihovnu. Je umístěna v budce vedle autobusové zastávky a knihy si můžete volně půjčit, kdy se vám zachce. Vzhledem k jejich množství se nejen půjčují, ale i vracejí.

Na křižovatce silniček nad Vyškovem, prakticky zaniklou obcí, již chtěli před několika lety vrátit život jacísi aktivisté. Ale nadšení je brzy opustilo, si přišli do cestovních poznámek: Jen kousek země, jinak samé, samé nebe! Jakoby právě zde byla střecha Tepelské vrchoviny, její nejvyšší bod sahající až do oblak...

Na začátku silnice do Pístova a dále do Chodové Plané značka upozorňuje, že se komunikace v zimě neudrží. Jak vidno, je tomu stejně i po ostatní roční období. A už po několik let.



Foto Petra Buřičová

Předpověď počasí hlásí další tropický den. Tady ale v začínajícím dopoledni fouká chladný osvěžující vítr a v letní košili je skoro zima. Ostatně nejbližší vesnice se jmenuje Mrázov.

Jak se přibližuje Planá, přibývá míst s bolševníkem velkolepým. Tenhle invazní plevel, jak vidno, nevyhubily četné ekologické aktivity ani evropské dotace.

Stáčím se ke státní hranici a zajiždím na jeden z hraničních přechodů obnovených v devadesátých letech. Konkrétně u Broumova. Nejel jsem zde už několik let. Dle stavu turistické infrastruktury se zdá, že, jak se říká, dobře již bylo. Jakoby už jen zůstávala vzpomínka na tučnou polistopadová léta s proudícími zvědavci ze Západu.

Po několika dalších desítek kilometrů mi dělá společnost Český les. Železná opona z něho učinila oblast se stále velmi řídkým osídlením. Je zajímavé, jak některé obce, např. Žebráky, Třebešné, se vzhledově zbavily nálepky pohraničí. A na jiných, přes veškerou snahu, jako třeba Nemanicích, budujících právě čistírnu odpadních vod, tvrdošíjně lpí.

Předělem mezi prvním a druhým dnem se mi stávají Kašperské Hory. Nazítří blízkost hranice se spolkovým Německem střídá pomezí s Jihočeským krajem. Okolí Sušice a Rábí je rudé od vlčích máků, krajina u Horažďovic je důkazem, že se dá na polích a lukách hospodřit velkovýrobně a přitom s citem k přírodě. I s lány kukuřice a pšenice si zachovala svoji malebnost, stále lahodí oku. Podél polních cest zůstalo místo pro křížek, kapličku, boží muka. Nadále je vroubí křoviny šípku a trnky.

Jen polí s bramborami ubylo. Přitom bývalo Horažďovicko jednou z hlavních bramborařských oblastí republiky.

Před Kasejovicemi si nelze nevšimnout travních pásů kolem obilných polí a dalších protierozních opatření. Agronom zdejšího AGROCHOVU Ing. Václav Šampalík k tomu říká: „Hospodařit velkovýrobně přece neznamená hospodařit neekologicky a proti zdravému selskému rozumu. Ornici a hnojiva potřebujem na polích, nikoliv spláchnuté v potocích a na cestách.“

Před Chlumkem se vyhoupe na obzoru větrník. Stále jediná větrná elektrárna v Plzeňském kraji. Silnice vede po okraji Chráněné krajinné oblasti Brdy. Kolik má odsud až po středočeský Mníšek různých tváří. Brdy a jejich roubená architektura, průmyslová krajina jihovýchodně od Rokycan se silnou stopou historie, zemědělské Podbrdí v okolí Příkopic... A kolik podob má Plzeňský kraj? Také patří k nejhezčím místům u nás. Uvědomujeme si to?

Křivolaké silničky mě dovádějí do další chráněné krajinné oblasti, tentokrát ještě navíc biosférické rezervace. Ano, jsem v západočeské části Křivoklátska v okolí Zbiroha a Zbirožského potoka s jeho Skryjskými jezírky. Stráně, jež ho při cestě do Berounky svírají, jsou místy hodně rezavé. Všude tam, kde jsou porostlé borovicemi. Uschly vlivem sucha a rozpálených skal od tropických veder posledních let.

Od Mlečic ke Skryjím se táhnou lány polí až kam oko dohlédne. Rozděluje je hluboké údolí Berounky. Ale řeka se v něm opticky úplně ztrácí. Pamětníci si v těchto místech určitě vzpomenou na jedinou lokalitu chmelnic v Plzeňském kraji. Možná sem jezdili s koncem léta na chmelové brigády. Krátce po roce 1989 pěstitelská tradice rychle zanikla. Dnes už ji připomíná jen citlivě opravená historická sušárna chmelových hlávek v Čilé.

Pohled na stráně spadající téměř kolmo do Berounky u Zvíkovce je ještě smutnější. Stromů zde odumřelo více než dvě třetiny. Vydržely snad jen proklínané trnovníky akáty. Že by právě ony byly dřevinou budoucnosti pro tato extrémní stanoviště?

Obilnice kraje Kralovicko, nejmenší město v ČR Rabštejn nad Střelou, perla západočeského baroka Manětín. A znovu Bezvěrov. Kalendář ukazuje 27. 6., hodinky patnáct minut po 14. hodině. Expedice je u konce. Tam, kde včera začala. Po odečtu zajižděk a objížděk (přes velký stavební boom na silnicích jsem narazil pouze na jedinou, a to na pomezí tachovského a domažlického okresu) měří obvod kraje po regulérní silniční síti 569 km. Šňůra zážitků a poznatků je ovšem mnohem, mnohem delší...

Aby krajina a my s ní nežíznili

Podzim mají učitelé v Plzeňském kraji věnující se environmentální výchově a výuce již řadu let spojený s krajskou environmentální konferencí. Několik ročníků po sobě je jejich obsahem aktuální žhavé téma. Letos to byl nedostatek vody jako zřetelný projev klimatické změny. Přítomní si vyslechnou jak akademický nebo oficiální názor, tak se dozvědí, co si myslí odborníci z praxe. Tento dvojí náhled je pro orientaci v problému velmi důležitý. Není nic horšího, než jednostranný nebo zjednodušený pohled. Že se stala učitelům konference již nepostradatelným pomocníkem, dokazuje každoročně plnější konferenční sál Environmentálního centra Lüftnerka.

Letos se podařilo organizátorům – Fakultě pedagogické ZČU, Národnímu institutu dalšího vzdělávání, Plzeňskému kraji, Sdružení IRIS a Zoologické a botanické zahradě města Plzně – získat zvláště erudované přednášející. Například prof. Mgr. Bohumír Janský z Přírodovědecké fakulty UK Praha, mimochodem rodák ze severního Plzeňska a objevitel jednoho z pramenů Amazonky, seznámil přítomné ve dvouhodinové hydrologické exkurzi s vodními poměry u nás i ve světě. Víte, že Katar, nevelká, avšak velmi bohatá země při Perském zálivu, nemá k dispozici ani litr přírodní pitné vody? Všechna se musí pro jeho přibližně 2 500 000 obyvatel získávat odsolováním vody mořské.

Oteplování klimatu není chvilkový jev, vody ubývá a musíme změnit hospodaření s ní. Na tom se odborníci většinou shodnou. V řešení problému už tak jednotní nejsou. Přesvědčili se o tom rovněž účastníci konference. Pan profesor Janský je zastáncem budování dalších přehrad, přední západočeský hydrobiolog RNDr. Jindřich Duras, PhD., preferuje lepší využívání stávajících zdrojů a kom-



Foto Kristýna Zýková

A jde se zahradničit. V 15. ZŠ mají propracovaný systém jímání vody z okapů a její další využití.

plexní přístupy k problematice. Své rozdílné názory si vyřkali během přednášky. Někteří přítomní sice konfrontaci v „přímém přenosu“ odsoudili. Jiným nevadila a považovali ji za přínosnou. Jen ať se názory tříbí, tím spíše v tak vážné otázce. Ještě dnes ční z mnoha polí drenážní šachty, ač odvodnění vůbec nepotřebovala! Jenže byl to stranický a vládní směr a linie se musela plnit.

Přednáška o zemědělství a vodě rozhodně nemohla chybět. Vždyť rostlinná výroba se bez ní neobejde. Přitom je současně nejvíce na vině, že jí po srážkách stále více, aniž by se stačila vsáknout do půdy utužené těžkou mechanizací a s nedostatečným obsahem organické hmoty, oteče. Jako lesáci v souvislosti se suchem vysazují lesy pro budoucnost, budou se muset zemědělci vrátit k osvědčeným způsobům hospodaření.

Odpolední část konference patřila pohledům a názorům z praxe. Učitelé viděli na příkladech z našeho kraje revitalizaci dříve napřímených vod-

ních toků, odbahňování rybníků a další ekologické zásahy ve prospěch krajiny a přírody.

Téma, jemuž se dostává stále větší pozornosti a publicity, jsou tzv. teplotní ostrovy ve městech. Tedy místa se soustředěnou výstavbou výrobních hal, nákupních center, ale rovněž dopravních staveb. Jedním z prostředků zmírňujících jejich působení mohou být i zelené pásy mezi tramvajovými koleje. Firma, která se jejich vývojem a realizací zabývá, sídlí právě v Plzni. Paradoxně zde nenarazíme ani na metr takového kolejiště.

S technickými opatřeními musí jít ruku v ruce zároveň výchova k hospodárnosti s vodou. A návyky by měly už získávat děti ve školách. Účinnost je určitě větší, když mohou učitelé přidat konkrétní příklady. Tak jako v 15. ZŠ v Plzni-Skvrňanech. Úspěšně tu jímají vodu ze střeš a využívají ji k zavlažování travnatých ploch v areálu a pěstování zeleniny a bylinek pro školní jídelnu. Ve 4. ZŠ v Plzni-Severním předměstí se rozhodli pro zelenou střechu. Prozatím jsou ve stádiu příprav. I když jde o velice užitečnou věc, cesta k realizaci není, zvláště má-li se stavět z dotačních peněz, jednoduchá. To jsou jen hlavní přednosti zelených střeš: Produkují kyslík a zadržují oxid uhličitý, omezují prašnost, zabraňují přehřívání budov a zlepšují mikroklima, snižují spotřebu energie pro vytápění. Na území ČR bylo v roce 2019 247 000 metrů čtverečních zelených střeš. Naproti tom jen v samotném Mnichově jich mají 3,1 milionu m².

Závěr sedmého ročníku krajské environmentální konference pro pedagogy patřil návštěvě edukačně-herní expozice domek v korunách stromů otevřených v zoologické a botanické zahradě letos na jaře. (hy)

Expedice za poznáním

PO NAŠÍ NÁVŠTĚVĚ MÁ JORDÁNSKO O JEDEN DRUH GEKONKŮ VÍCE

Na letošní podzimní expedici do Jordánska vyrazíme ve stejném složení jako v roce 2018 do západně sousedícího Izraele. O skoro však měsíc a půl dříve. Jsme čtyři: Lukáš Poła, Vojtěch Hejduk, Tomáš Winkelhöfer a má maličkost. Příímý let z Prahy do hlavního města Ammánu trvá přibližně čtyři hodiny. V 18 hod. už sedíme v půjčeném autě a míříme na Jordánskou univerzitu v Ammánu. Zde na nás čeká prof. Zuhair Sami Amr. Konzultujeme s ním itinerář naší cesty. Seznamuje nás též s místními zvyky a pravidly. Hlavně jde ale o přátelské rozprávění. Nabídnutou telefonní překladatelskou službu jsme v dalších dnech nejednou nuceně využít. V jakoukoliv hodinu – zejména v pozdní noční čas, jsme chudáka profe-

Pokračování na straně 18.

Text a foto: Aleš Zíka



Zmije *Echis coloratus* – nejběžnější jedovatý had Jordánska.

Pokračování ze strany 17.

sora probouzelí a on přes telefon vysvětloval strážcům rezervací či místním policistům co že to děláme v jednu ráno s čelovkami uprostřed pouště u té nebo tamté hranice. Nikdy nás „nesebrali“, jen se ujistili, že je vše v pořádku. Kolikrát nám i popřáli mnoho zdaru, či nás pozvali k sobě domů na čaj. (To prakticky pokaždé.) Jordánci si rádi povídají u čaje, a to nejen mezi sebou, ale velmi často pro zpestření zvou k přisednutí i naprosto cizí lidi. Jsou velmi ochotní a milí. Často se do řešení třeba titěrného problému zapojí tolik místních, až je to k nevíře.

Pro expedici jsme měli na mapě vyznačeno několik lokalit, kam jsme chtěli jet. Některé z nich nám prof. Amr rovnou rozmluvil, že je to tam nebezpečné. Inu kilometr dva i dokonce přímo na hranici se Sýrií se není čemu divit. Zbytek byl relativně bez problémů. Před nočním lovem jsme vždy zašli na místní policejní stanici, nebo za majitelem pozemku a při čaji oznámili náš záměr nebo se dovolili vstoupit na vyhlédnutá místa. Rovnou jsme se též domluvili na možnosti postavení stanů a zaparkování auta. Jordánsko je levná země. V pouličních občerstveních se najíte doslova za pár desetikorun a tak, že budete jen odfukovat. Místní hummus a falafel jsou fakt neskutečné! Drahé nejsou ani hotely, ale my dali přednost přenocování přímo v poušti. Kvůli našim nočním pochůzkám za zvířaty to bylo nesmírně praktické.

První noční lov jsme uskutečnili asi jen pět kilometrů od Ammánu. Úlovky byly typické pro Středomoří: gekoni, několik druhů štírů, mnoho nožek a pavouků. Nazítí při dopoledním odchytu nacházíme želvu, jejíž krunýř je přibližně uprostřed odspodu nahoru probodnutý hřebíkem. Podle toho jak je zarostlý, s ním žila už několik let. A opět spousta druhů bezobratlých.

Přes poledne se přesouváme cca 100 km severozápadním směrem do okolí města Zubija. Jde o jediné místo, kam ještě zasahuje typická středomořská biogeografická oblast. Že je to současně lokalita s nejhojnějšími srážkami v zemi, jsme se přesvědčili na vlastní kůži. Nejen kvůli dešti, ale také vzhledem k zaneřádění místa nepořádkem, jsme se rozhodli jet jinam. (Jordánci jsou sice milí, jsou ovšem bohužel taky neskuteční nepořádníci.)

ČESKÁ STOPA

Umm Al Quttein se nachází na severu země, dva kilometry od Sýrských hranic. Přesto je v něm podle prof. Amra bezpečno. Jeli jsme tam nejen proto, že tam žije zmije rodu *Pseudocerastes*. Jsou zde vybarvené podle lávového podkladu, tudíž jsou černé. Druhým důvodem bylo záchrané centrum pro zvířata. To pomáhali vybudovat lidé ze zoobranže z ČR. I kolega z naší zoologické a botanické zahrady Ing. Tomáš Peš se podílel.

Noční odchty jsme museli oželet, policisté nám je nepovolili. S čelovkou na hlavách jsme mohli díky správci centra alespoň prozkoumat život v nedalekých románských ruinách.

Jelikož je přes poledne velké vedro kolem 43 stupňů ve stínu, máme tento čas vyhrazený pro přesuny. Tentokrát jedeme směr východ do oblasti Al Hazim – pro změnu – u saúdsko-arabských hranic. Cestou se stavíme na lávové kamenité poušti u města Safawí. Objala nás ovšem skoro 50 stupňů ve stínu. Po pořízení několika snímků tamních plazů ujdeme dál. Vzhledem ke stavu cesty do



Záchrané centrum v Umm Al Quttein.



Zmije levantská



Pavoukovec Solifuga

námi vyhlédnutých míst a neexistenci mobilního spojení měníme plány. Nelitujeme. Mezi budoucími nočními úlovky je veliký, neuvěřitelně běhavý bizarní pavoukovec *Solifuga*.

POZOR NA ŠTÍRY!

Být při nocování v přírodě velmi ostražitý je zde, na Blízkém Východě, více než nutnost. Nejen kvůli jedovatým hadům, ale hlavně kvůli štírům. Když vyrazíte po setmění na procházku, potkáte jich na sto metrech hned několik. V Jordánsku jich žije 15 druhů, z nichž některé dokážou usmrtit člověka.

Čtvrtý den se stáčíme na jih. Míjíme mokřady Qasr Al Azraq, jediné místo na světě, kde žije halančíkovitá ryбка *Aphanius sirhani*. Němečtí akvaristé zde dokonce postavili informační centrum a v mokřadech vybudovali síť stezek. Na své si zde přijdou též ornitologové. Sezónně vysychající vodní plochy byly právě bez vody. V ostatních jezírkách se to, žel, hemžilo komerčně chovanou rybou rodu *Tilapia*. Populace halančíků je na tom tudíž nejistě.

Po procházce lokalitou usedáme do rozpáleného auta. Na palubní desce naměříme 85 stupňů. Jedeme na jih. Co nejvíce to jde. Noční lov dva kilometry od saúdsko-arabských hranic se neobešel bez policejní kontroly. Díky pomoci prof. Amra v něm můžeme pokračovat. Prakticky na konci fotografování přichází velký okamžik! Na snímku je zachycen gekonek druhu *Trigonodactylus arabicus*, který do tohoto památného dne 17. září 2019 neměl z Jordánska záznam o nalezení. Paráda, objevili jsme pro Jordánsko nový druh!

Směrujeme k turisticky nejznámějšímu místu v zemi – k Wadi Rum. Přímě tam samozřejmě nejedeme. Co bychom tam mezi davy turistů dopro-

vázenými předraženými průvodci pohledávali! Nás zajímají plazi, zejména písečné zmije rodu *Cerastes*. (Jen škoda, že jsme žádnou neobjevili.) Čtyři kilometry před Wadi Rum zaparkujeme a jdeme do skalnatých kopců, mezi nimiž jsou nádherné písečné duny. Nacházíme několik druhů plazů.

Šestý den by se dal nazvat alespoň částečně odpočinkový. Jedeme se svažit do Rudého moře v Akabě. Málokdo ví, že ta je ekonomicky autonomním místem. Protože zde mají jiné daně, při opuštění města se jede přes celnici; je to takový stát ve státě.

Po koupacce definitivně stáčíme směr severně a jedeme k Mrtvému moři. Další herpetologickou zastávkou je reliktní lokalita se zmiří levantskou (*Macrovipera lebetina*). U města Tafillah jsme si domluvili spaní na zahradě místního zemědělce. V noci jsme v jeho sadu našli během 20 minut tři její velké exempláře.

NECHTĚLI JSME BÝT SOLNÝMI SLOUPY

Mrtvé moře (ve skutečnosti jezero) s polohou 420 m pod mořem je nejnižším místem na Zemi a hladina se neustále snižuje. Přibližně o 70 cm ročně. Z jordánské strany je zpoplatněné. Svá těla jsme ve vodě, devětkrát slanější než je v Jadranu, ale vznášet nenechali. Obávali jsme, že až bychom z ní vylezli, bez možnosti hned se osprchovat, proměnili bychom se při teplotě vzduchu 46 °C během pár vteřin v solné sloupce. Místo zážitku se domlouváme s místním zemědělcem a u jeho polního domu na nářadí jdeme v noci lovit. Opět nalézáme zmiří *Echis coloratus*. Je to vlastně nejběžnější jedovatý had Jordánska. Hlavně jsme zde ale chtěli spatřit zemězmije *Atractaspis engadensis*, což se nám také povedlo!

Je čas vydat se zpět do hlavního města. Asi 20 km před Ammánem zastavujeme u lokality, na níž by měly žít podle literatury obávané zmije Jordánska *Daboia palaestinae*. Bohužel nemáme štěstí, odjždíme bez zážitku.

Expedice končí tam, kde před 11 dnů začala. Předáváme výsledky naší práce v terénu – záznamy o rozšíření námi pozorovaných druhů. Společně s fotografiemi pomohou doplnit mapy výskytu daných živočichů v zemi. Místním „kolegům“ se budou naše zjištění velmi hodit, protože chystají vydat aktualizovanou knihu o zvířatech Jordánska. V univerzitních sbírkách ještě odebíráme krevní vzorky od chovaných jedovatých hadů k podrobnější analýze DNA.

Pouliční provoz je v Ammánu doslova šílený. Každý si jezdí jak chce, prakticky platí jediné pravidlo – právo bezohlednějšího. Jsme rádi, že auto vrátíme ve stavu, v jakém jsme si ho půjčili. Do odletu máme nějaký čas, a tak bilancujeme: Pozorovali jsme 33 druhů plazů, z čehož osm byli hadi. Počty doplňují tři druhy obojživelníků. A na kolik nás zářijová soukromá expedice vyšla? Letenky s 2x extra zavazadly po rozpočítání 2 800 Kč. Najezdili jsme 1 650 km, benzínu jsme projeli za 100 JOD (3 200 Kč). Náklady na jídlo asi 10 JOD na den, z čehož největší položka byla za vodu a džusy.

■ ■ ■

Kdo chce vidět více fotografií a slyšet více povídání, je vítán 15. ledna 2020 v 18 hod. v plzeňském Divadle pod lampou. Podvečer bude věnován právě Jordánsku a této expedici. Druhá část večera bude patřit řediteli Zoologické a botanické zahrady města Plzně Ing. Jiřímu Trávníčkovi.

Zemědělství změnilo tvář Země

Test vašich znalostí zaměřený na lidi a přírodu je tentokrát cílen na zemědělství. Nejranější doklady o něm pocházejí ze starého Egypta z období před 18 000 lety, kdy Evropu a Severní Ameriku ještě svírala poslední doba ledová. Tamní zemědělci už pěstovali obilí. Ovce a kozy si pravěký člověk domestikoval asi 8 000 let před naším letopočtem. Zemědělství se šířilo po zeměkouli s migrací lidí. Dnes je odvětvím, které výrazným způsobem změnilo její tvář.

1. Všechny obilniny na světě pocházejí z planých druhů. Šlechtěním se však změnila k nepoznání. Kterou z nich začal člověk pěstovat dřív: kukuřici nebo pšenici?
2. Čína je ve 21. století největším světovým producentem dvou druhů masa. Kterého? A/ hovězího a drůbežního, B/ drůbežního a vepřového, C/ vepřového a jehněčího, D/ skopového a ryбіho?
3. Ročně se na světě spotřebuje kolem 120 milionů tun cukru. Větší množství ho pochází z cukrové řepy nebo cukrové třtiny? Cukrová třtina je tráva, keř nebo liána?
4. Nebytí rýže a sóji – lidstvo se neužívá. Pro jednu čtvrtinu obyvatel Země představuje hlavní příjem potravy právě rýže. Ročně se rýže a sóji na světě vypěstuje přes jednu miliardu tun. Která z nich, myslíte, má větší podíl na této produkci? (A – rýže, B – sója)
5. Brambory zachránily Evropu před cyklickými hladomory. Přitom celá rostlina s výjimkou hlíz je jedovatá. Víte, z kterého světadílu brambory, rostlina z čeledi lilkovitých, pocházejí?

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

Výherci z 2. čísla časopisu IRIS, ročník 2019: Renata Pernegrová, Osek; Kristýna Hlavatá, Karlovy Vary; Pavel Bouček ml., Horažďovice.

Správné odpovědi na soutěžní otázky: 1/ největším přírodním zdrojem potravy jsou ryby; 2/ potravinou budoucnosti jsou mořské řasy; 3/ houby, které se dají pěstovat: hlíva ústřední, žampion; 4/ různé plody a semena, houby; 5/ bažanti nejsou v naší přírodě původní, jde o původem asijský druh.

Všem výhercům blahopřejeme!

Po uzavěrce

Mladým lvům je už v Plzni těsno

Vzácné a v přírodě již vyhubené lvy berberské chová Zoologická a botanická zahrada města Plzně od roku 2002. Přivést mláďata na svět a hlavně je odchovat se ale podařilo až samci Matesovi (10) s mladými samicemi Tamikou a Neylou. Celkem to bylo šest lvičat ze čtyř vrhů.

Nejprve Tamika 12. září 2016 porodila samici Amiru. Ta žije již delší dobu v rakouské zoo Tierwelt Herberstein. Na to 3. listopadu 2017 přivedla na svět svého prvního potomka druhá ze samic Neyla. Byl to sameček a dostal jméno Baqir. Následovala trojčata Dabir, Deema a Damali z května 2018 – matka Tamika – a Luisa alias Esma v červenci 2018 – matka Neyla. Bylo to její poslední lvičte, neboť přes veškerou snahu ošetřovatelů a veterinárních lékařů uhynula 3. března 2019 na těžké pooperační komplikace.

Mladí lvi dorůstají a je jim třeba nalézt domov v jiných zoo. Na cestu do Francie vyrazili 28. listopadu Baqir a nejmladší Luisa. Samci se stane novým domovem Zoo Des Sables a Luise-Esmě Zoo Doué la Fontaine.

Odcestovat měla rovněž samice Damali. Objevily se však u ní zdravotní problémy. Projevovaly se jejím špatným pohybem, který nejspíše způsobovaly neurologické potíže. „Příčinu jsme jen odhadovali,“ vysvětluje zooložka Ing. Lenka Václavová, „jelikož základními vyšetřeními ji nebylo možné prokázat. Jedinou možností bylo určení diagnózy magnetickou rezonancí. Ta bohužel potvrdila naše obavy, že se jedná o malformaci lebky. Změna byla takového rozsahu, že by zvířeti nadále neumožňovala kvalitní, bezbolestný a plnohodnotný život. Proto jsme se spolu s veterináři rozhodli pro eutanázi.“

(v-r)

Celoroční přehled hlavních akcí pořádaných v Zoologické a botanické zahradě města Plzně v roce 2020

1. ledna: Jak na Nový rok, tak po celý rok – tradiční slevová akce pro první návštěvníky v novém roce

1. března: Český rok na vsi – Rozpuštění vyhánění zimy s topením Morany, průvodem masek z Vínic do středu města a se soutěží Plzeňský koblížek – odpolední program

2. – 6. března: Dětský denní tábor o jarních prázdninách na Lüftnerce

21. března: Otevírání České řeky, vítání jara a probouzení lesa – celodenní soutěžní program na počest nového jara (nositelé rybích jmen mají zvýhodněné vstupné)

4. dubna: Ptačí sobota – celodenní naučné soutěžní program k Mezinárodnímu dni ptactva (nositelé ptačích jmen mají zvýhodněné vstupné)

10. dubna – 13. dubna: Oslava Velikonoc na statku Lüftnerka – celodenní program s rozšířeným kulturním programem

25. dubna: Plzeňský Den Země – ekologicky zaměřený celodenní naučné 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

Folklórní odpoledne pod staročeskou májkou na statku Lüftnerka

16. – 17. května: Dny japonské kultury – celodenní program

23. května: Běh o život na podporu záchranných projektů – odpolední program

Červen: Velký netradiční dětský den s ROP Jihozápad s řadou překvapení

20. června: Budíž léto pochváleno – pohádkovou stezkou do léta – celodenní program

Finále Květinové dívky 2020 – odpolední program

27. 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

28. srpna: Den bez palmového oleje – prezentace ochranných projektů – celodenní projekt

29. srpna: Ahoj prázdniny, je tu opět škola – celodenní soutěžně zábavný program

12. – 13. září: Slavnosti babího léta na Lüftnerce s výstavou Štědrý podzim – celodenní program

18. – 20. září: Festival dobových řemesel a činností k užítku i potěše STATEK 2020 – celodenní program

26. září: Hravý podzim – Běh Kilometrovkou po šesti – rekreační běh se čtyřnohými miláčky o ceny a nabídkou velkého psího programu – odpolední program

28. září: Hravý podzim – Přes tři světadíly za medvědy – svatováclavský soutěžní program v afrických a asijských expozicích a u výběhů medvědů – celodenní program

3. října: Hravý podzim – Zvířecí sobota s velkým srazem plyšových zvířátek – odpolední soutěžní program

31. října: Strašidelná zoo – podvečerní program

28. listopadu: Odpolední adventní tvůrčí dílna na statku Lüftnerka na téma zdobení adventních věnců

5. prosince: Čertovské odpoledne na statku Lüftnerka s mikulášskou nadílkou a ukládáním medvědů k zimnímu spánku

12. prosince: Rozsvěcení vánočního stromu na statku Lüftnerka s kulturním programem – odpolední program

19. prosince: Živý betlém na statku Lüftnerka – odpolední program

24. prosince: Nadělte zvířátkům do jesliček a chyťte si zlatou rybku, vánoční soutěžní naučná stezka, Vánoce u šimpanzů – dopolední program

31. prosince: Silvestrovský dopolední program – Chyťte si zlatou rybku (soutěžní program), silvestrovská stezka o ceny, přivítání symbolického posledního návštěvníka roku 2020

1. ledna 2021: Jak na Nový rok, tak po celý rok - tradiční slevová akce pro první návštěvníky v novém roce

Změna programu vyhrazena

Regionální zprávy, sport, kultura, TV program.
To jsou naše regionální noviny!



NARCIS, s. r. o., Plzeň – velkoobchod – maloobchod

řezané a hrnkové květiny,
zahrádkářské potřeby,
zahradní chemie, dárkové zboží,
svatební a smuteční vazby,
rozvoz květin



Na Roudné 80

(areál bývalých zahradnických závodů)

Otevírací doba: **Po – Pá 7 – 17 hodin**

Prodejna – květinářství: **Galerie Dvořák Plzeň-Slovany**

Návštěvnický servis

ZOOLOGICKÁ A BOTANICKÁ ZAHRADA MĚSTA PLZNĚ

Otevřeno denně listopad – březen od 9 do 17 hod.

Vstupné: dospělí 100 Kč, zlevněné 70 Kč.

Rodinné vstupné: dva dospělí + dvě děti 310 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.

Permanenty ZOO a BZ – rodinná (dva dospělí, dvě děti 2 000 Kč).

Cena platí od 1. prosince 2019.

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 40 Kč, zlevněné 20 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

ZOOTRHY PLZEŇ 2020 v KRAŠOVSKÁ AKTIVITY CENTRU (sídlíště Košutka, poblíž OD Globus)

18. 1., 5. 2., 14. 3., 4. 4., 23. 5., 13. 6., 25. 7., 12. 9., 17. 10., 14. 11., 12. 12.

Prodej, nákup a výměna terarijních živočichů, exotických rostlin,
krmiv, chovatelských potřeb a literatury. Jejich předjímka od 6 do 9 hod.

Cena stolu 100 Kč. Rezervace: 777 578 676.

Zoologická a botanická zahrada města Plzně,

Sdružení IRIS, redakce časopisu IRIS

děkují všem návštěvníkům, věrným přátelům,

čtenářům za projevený zájem,

kmotrům zvířat a sponzorům za poskytnutou podporu.

Velké poděkování patří distributorům

časopisu IRIS v Plzeňském a Karlovarském kraji

i v dalších místech.



Ocenění patří:

Plzeňskému kraji

Statutárnímu městu Plzeň

American Chance Casinos Česká Kubice



Aeroklubu Plasy

Cestovní kanceláři BUSTOUR Foltýnová

Grafickému studiu NAVA DTP

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

Nakladatelské a vydavatelské agentuře NAVA Plzeň

Studijní a vědecké knihovně Plzeňského kraje

Tiskárně NAVA TISK

Veterinární klinice RPVET Plzeň MVDr. R. Protivy

Zahradnictví KVĚTINY MILT Plzeň

I. ZŠ Plzeň

Spokojený a úspěšný rok 2020

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!



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 institutu pro další vzdělávání 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 institutu pro další vzdělávání 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.