

KOMPOST

Strakonický měsíčník o ochraně přírody

září 2023

Environmentální akce, reporty, přírodovědná pozorování, ekoporadenské tipy, botanika, zoologie, úvahy, recenze, zdravá výživa, práva zvířat, aktivismus, zdravý životní styl, odborná literatura, přírodní beletrie a poezie...

Ekoporadna při Šmidingerově knihovně
Základní organizace ČSOP Strakonice

Vážení čtenáři,

velmi často na stránkách našeho časopisu probíráme neutěšenou situaci české zemědělské krajiny. I když je možná nezasvěcený divák na její sterilní podobu už navyklý, pro vnímavější a ekologicky angažovanější část populace je to pohled mnohdy bolestivý. Jedním z nejviditelnějších projevů dopadů průmyslového zemědělství je eroze půdy. Již celou řadu let se přetřásá velmi potřebná novelizace protierozní legislativy. Ale i v této hře je vcelku jasné, kdo za koho kope a jak dlouhé mají ve skutečnosti prsty největší české agrární firmy. V rubrice Drobné smetí odkazujeme na článek o odkladu protierozní vyhlášky o další rok. To by nebylo v našich končinách nic zvláštního, kdyby to s neskryvanou radostí nedoprovodil ministr zemědělství Marek Výborný. Ten to označil za pozitivní informaci pro české zemědělce a doplnil, že letos je ještě možné sít dle dosavadních pravidel a plánů. Jinými slovy vyzval zemědělce, aby dále ničili půdu a krajinu podle starých zvyklostí. I na jiných úrovních zažíváme pravzhládnutí hájemství české zemědělské výroby (a to nejen v dotační oblasti). „Já jsem zemědělec a produkuji pro vás potraviny (a můžu si tak dělat, co se mi zachce).“ To je moje čistě osobní interpretace současné situace. Ono ale není divu, když jsme oblasti a odvětví, které nejvíce ovlivňují podobu světa kolem nás, ponížili na jeden z mnoha druhů podnikání. Když dodáme, že na velké části zemědělské půdy se zcela zbytečně produkuje krmivo pro hospodářská zvířata, bioplynky a donedávna produkovalo ještě pro nádrže našich aut, je jasné, že stejně potřebná jako legislativní změny bude změna kurzu naší osobní spotřeby. Někde mezi regulací intenzivního zemědělství a jeho proměnou tlakem zákazníků se pak pohybují možnosti drobných zemědělců a vlastníků půdy. Těch je v ČR více než 3 milióny, tedy každý třetí z nás. Ti mají v rukou větší moc, než si vůbec sami uvědomují.

Z obsahu tohoto čísla:

Za práci na slati se neplatí.....	2
Veget Fest letos už podesáté.....	3
Znáte vodní včelu?.....	4
Objevy detektiva Ledňáčka.....	4
Večer s dokumentem - 115. díl.....	5
Našli jste už někdy strunovce vodního?..	6
Pozvánky - září 2023.....	7
Knihy o naději.....	8
Záříjový kalendář Jirky Wagnera.....	10
Kdo to je?.....	10
Objevy detektiva Ledňáčka - odpovědi..	11
Konzervy krásy.....	12
Podzim ve znamení rostlinné stravy.....	12



Foto -jj-

Přejeme příjemné prožití měsíce září, váš Kompost. -jj-

Reakce, příspěvky, odběr: jan.juras@knih-st.cz

Archiv čísel: www.knih-st.cz/kompost



Za práci na slati se neplatí, ale bez odměny neodejdete

Nepřestává mě udivovat, kolik lidí se dobrovolně hlásí na práci v močále. Někteří na den, odolnější klidně na týden. Dnes (15. 8.) máme sraz na Jezerní slati na parkovišti s partou, která tu dva dny pomáhala s hrabáním trávy a rákosu (vysekáváme ho kvůli zachování luk a některých zarůstajících rašeliníšť) a dobrovolníci už se nemůžou dočkat, až si naberou pořádně do holínek (vrchem). Každý si vybere nářadí dle náтуры a síly - k mání jsou krumpáče, lopaty, kbelíky, pilky, kleště. První parta se vydává na rozhraní kleče a vysokého lesa; ještě vloni tu vedl nenápadný, ale účinný odvodňovací kanál. Už skoro rok je přehrazený dřevěnými přepážkami a voda z lesního prameniště míří do slatě, jak to bylo odjakživa (přesněji do lidských zásahů a odvodnění slatě kvůli těžbě rašeliny). Životnost dřevěných hrázek je ovšem omezená, tak pomůžeme zarůstání: Dobrovolníci pročešou přilehlý les, a co upadlo ze stromů, to do kanálu naházejí. A do mokřích prohlubní nasázejí rašeliníky. Tenhle nenápadný, ale jedinečný mech totiž nahoře neustále přirůstá a dole odumírá, tím pádem po přesazení bez problémů roste dál a odumřelá hmota kanál postupně vyplní. Posledních zhruba deset tisíc let to dělá rašeliník i na samotné Jezerní slati. Vrstva rašeliny – většinou tvořená právě odumřelým rašeliníkem – má mocnost několik metrů, tak jistě



Foto Lukáš Linhart

zvládne ucpat i sotva půlmetrový kanálek. Přírůst živého rašeliníku se odhaduje na centimetr za rok, samotné rašeliny (sedlé mrtvé hmoty) na milimetr za rok – za padesát let kanál nenajdeme!

Skupinu „ucpavačů“ nechávám kolegyni Elišce, druhou partu „stavěčů-sypačů“ čeká nejdříve procházka sice s krumpáčem na rameni a kýblem v ruce, ale zase takovou krásou! Z jedné strany Sokol, z druhé Tetřev, za rohem Orel, tři orientační hory. Tohle rašeliníště se usadilo na rozvodí, vytéká odsud Kvildský potok a menší potůčky také na opačnou stranu do Hamerského potoka. Místní lidé rašeliníště zčásti ručně odtěžili, pruhy suchých vyvýšenin naznačují původní výšku rašeliny. Z protáhlých prohlubní jde zase odhadnout, kolik materiálu asi zmizelo – v kamnech jako palivo, jako stelivo pro dobytek, jako ucpávka kdejaké škvíry v chalupě. Vyvýšeniny porostly suchomilné keřičky, v půlce srpna jim vládne lila vřes v plném květu. Do prohlubní neradno šlapat, rašeliník má rád vodu a také rád stahuje holinky neopatrným chodcům. Navíc se už silně projevilo přesměrování vody zpět do slatě a ucpání hlavního odvodňovacího kanálu. Voda se zvedla a dosahuje na mnoha místech téměř k povrchu, což je na tomto typu rašeliníště obvyklý stav. Po provizorních prkenných lávkách proskáčeme do nitra slatě. Je téměř neuvěřitelné, že před rokem se sem dostala lehká technika – malý bagr – teď se sem suchou nohou dostat nelze. Některé dřevěné hráze potřebují doplnit obsyp, rašelina po roce trochu sesedla. To vyžaduje rýče, krumpáče, kbelíky a hodně optimismu. Další z hrází by mohla být delší (první pole zvedlo vodu vytékající z odtěžené prohlubně nad očekávání dobře, takže se hodí to protáhnout ještě o dva metry a podmáčenou plochu nad ní zvětšit), což vyžaduje prkna, pilu, hřebíky, palici, krumpáč a ještě více optimismu. Občas mám pocit, že by se nad naším počínáním bavil i Pat & Mat, ale nakonec prkenná přehrada stojí, a to dokonce svísele a kolmo na kanál. Takže zasypat, udusat, sballit, vyfotit (se) a můžeme jít dál.

Na oběd se k nám přidala i ucpavačská parta a dokonce taky slunce, v posledním deštivém týdnu vzácný host! Po obědě vždy klesá morálka i elán, ale přesto ještě naplníme pěkných pár tuctů kbelíků a přisypeme další hráze, tentokrát již na hlavním odvodňovacím kanálu. Jestlipak nás, různobarevné mravenečky, vidí turisté z dřevěné rozhledny? Možná ani ne, bez ohledu na původní barvy oblečení začíná převládat rašelinná hnědá a rašeliníková zelená. To je fajn, aspoň nebude vznikat dojem, že se sem může na špacír, jsme v klidovém území a kromě revitalizace (pár týdnů) nebo občasné exkurze a výzkumu by tu měl být klid. Tak ještě skopat břehy vyhloubených jam, aby to vypadalo jako jelení kaliště, a ne bazén. A dosypané hráze i vyhloubené mělké díry osázet rašeliníky z okolí, ve vlhkém dolíku mají šanci na rozrůstání. Dobrá práce, díky za ni!

A ta odměna? Pomohli jste asi nejslavnějšímu rašeliníšti na Šumavě. O trochu víc vody zůstane v krajině, rašeliníště mají o fous větší šanci, že přežijí i změnu klimatu, když tu vydržela od ústupu ledovce. Tetřevi a tetřívci vám taky poděkují, nechte jim tu adresu. A přijďte zas.

Tolik k tomu, jak zhruba probíhá dobrovolnická akce v šumavských mokřadech. Reportáž pro vás sepsala Renata Placková, která již od roku 2018 působí jako terénní pracovník projektu LIFE for MIREs. Celkem je nás na dosažení kýženého cíle 2000 hektarů obnovených mokřadů zaměstnaných osm. Ovšem nejsme v tom sami a krom dalších kolegů ze Správy Národního parku Šumava nám pomáhají i dobrovolníci. Podobných dobrovolnických dnů pořádáme více než 20 ročně. Přidávají se k nám firmy, různé zájmové skupinky a také lidé z řad veřejnosti. A tak jsme dnes na úctyhodném čísle 1250 dobrovolníků, kteří přijeli šumavským mokřadům pomoci! Pokud vás tato možnost zaujala, neváhejte a mrkněte na webovku life.npsumava.cz, kde najdete všechny potřebné informace! Mimo to se s námi můžete setkat 16. září ve Strakonících na Veget Festu nebo na promítání nového filmu Voda ztracená a vrácená na strakonickém hradě, které plánujeme na 25. října.

Renata Placková a Lukáš Linhart, Správa NP Šumava



Překopávky

Veget Fest letos už podesáté

Září se se zářím sešlo a po roce je tu opět festival veganství, ochrany zvířat a zdravé výživy Veget Fest. Chtělo by se říci, že jubilejní ročník bude něčím významný, pompézní a mnohem větší než ty předchozí. Zůstaňme ale nohama na zemi. Jedná se o poměrně tematicky okrajovou záležitost, navíc se nacházíme v okresním městě a potenciál pořadatelů, návštěvníků, prodejců i účinkujících je do velké míry omezený. Tím samozřejmě nechci říct, že bychom se nesnažili každý ročník udělat něčím zvláštní a tak nejlépe, jak je to v danou chvíli možné. Některé věci ale zkrátka nepřifouknete a možná je to i dobře. Veget Fest asi nikdy nebude největším food festivalem v jižních Čechách, ale určitě je tím nejšetnějším.

Pro jakou skupinu lidí je tato akce určena? Rád bych řekl, že je pro všechny, ale mnohem lépe to vystihla jedna ze sdílejících účastnic na sociálních sítích: „Já se jako věčně váhající vyrazím inspirovat.“ Inspirující bude asi ten vhodný přívlastek. Možná ještě společně se slovy „benefiční“ (snažíme se shromáždit nějaké ty peníze ve prospěch vybraného spolku) a „chutný“ (akce se točí kolem jídla, které zkrátka spojuje). Pokud jste již festival v minulosti navštívili, asi tušíte, že se jeho návštěvníci oddávají zejména degustaci nejrozličnějších rostlinných pokrmů a při té příležitosti načerpají i nějaké informace, finančně podpoří dobrou věc a zabaví sebe nebo své ratolesti při dalších doprovodných aktivitách.

Veget Fest má ambici propagovat rostlinnou stravu jako plnohodnotnou alternativu k běžnému způsobu stravování. Etický rozměr doplní benefiční pozadí akce – výtěžek z prodeje v bazárku nebo u ochutnávkového pultu letos podpoří [Útulek Tibet z.s.](#) Environmentální benefity rostlinné stravy se snažíme již poněkolkáté rozšířit i do odpadové oblasti – občerstvení u všech stánků bude pokud možno bezobalové, případně méně obalové. Na akci nebudeme jídlo servírovat na jednorázové plastové nádoby.



Foto Jakub Čimera

Uvítáme návštěvníky s vlastními tácky, dle možností občerstvovatelů bude bezobalová možnost při nákupu zvýhodněna. Kromě rozličných předmětů z bazárku si budete moct odnést třeba sadu tašek na třídění odpadů. Zdravotní výhody veganského stravování pocházejí ze samotných rostlinných surovin. Návštěvníci budou moct ochutnat nepřeberné množství čistě rostlinných specialit.

Více k hlavnímu programu se dočtete na str. 7 v přehledu akcí. Opět namícháme rozmanitý mix přednášek, ukázek vaření a kulturního doprovodu pro děti i dospělé. Hudební vystoupení bude letos na festival volně navazovat ve formě afterparty, na které se představí dvě začínající regionální kapely. Vstup na hlavní i hudební program je dobrovolný. Po dvou změnách místa konání se Veget Fest úspěšně usídlil na III. hradním nádvoří – pro doprovodný program a případnou nepřízeň počasí využije stylový prostor společenského sálu ŠK. Akce se uskuteční v sobotu 16. září od 14 hodin.

V posledních dvou týdnech před festivalem můžete novinky, medailonky účinkujících a další zajímavosti sledovat na [facebookových stránkách](#) nebo se připojit k [události](#). Přijďte se skvěle najíst, zbourat některé předsudky a svými utracenými korunami podpořit dobrou věc. -jj-

Znáte vodní včelu?

Pokud neznáte, tak vás mohu seznámit: tedy tahle vodní ploštice se úředně jmenuje znakoplavka. Znakoplavka obecná. Ten název je výstižný, neboť nejradyji plave na zádech. Což je docela neobvyklé. Tahle ploštice obývají tůňky, rybníky, běžně k vidění není, ale když přijdou letní deště, podniká své letecké výlety na jezírka zahrádek, parků apod. Ona totiž s oblibou dobývá nové vodní plochy, stačí trochu stojaté vody, a už ji to zajímá. Takže pokud vám v létě naprší do zahradní vany, su-



du, vědra, škopíku, umyvadla apod., můžete tam při troše štěstí znakoplavku vidět - než zase odletne jinam. Poznáte ji, že se velmi rychle pohybuje ve vodě.

Laika nejdřív napadne, že se mu na zahradě v napršené vodě chce zabydlet nějaký malý potápník, ale ne. Pokud ten tvoreček, velký asi 1,5 cm, má dvě nápadně velké nohy, bude to znakoplavka. Tahle vodní ploštice je pozoruhodná tím, že i když žije pod vodou, dýchá vzduch. A ten si k potápění nosí s sebou ve zvláštních komůrkách na ochlupeném břišku. Proto taky často musí na hladinu vzdušné zásoby doplnit. Většinou se pohybuje při hladině, ale při vyrušení hbitě zajede pomocí svých dvou dlouhých zadních nohou - vesel – do hlubiny. Ještě víc je ale pozoruhodná tím, jak zákeřně loví vše, co se objeví na hladině. Je velmi vnímavá na jakékoli chvění na hladině, které ji upozorní na kořist, zpravidla hmyz. Zespodu nic netušící drobné živočichy uchvátí předními nohama a usmrtí jedovatým bodcem, který má místo ústního otvoru. Ten jed je zároveň trávicím sekretem znakoplavky. Obsah kořisti pak vysaje.

Znakoplavka vyfocená 22. 7., vpravo ve své oblíbené poloze nznak, foto Jiří Wagner

A proč se jí také říká vodní včela? Ne že by byla včele tak podobná, ale právě pro ten svůj jedovatý bodec. Tím dovede (podobně jako včela) - bodnout v obraně i člověka – a to prý velmi bolestivě. Tak dvakrát pozor na tuhle ploštici: jednak si jí všimněte, budete-li mít příležitost, protože je zajímavá, a jednak se ji nesnažte chytit do ruky. **Jiří Wagner**

Objevy detektiva Ledňáčka

Všimli jste si někdy, čím se odlišuje babí léto od opravdového? Je toho víc, například chladnější noci, ale je to i zvláštní ticho, které se v krajině rozhostí. Ptáci, na jaře tak hlasití, se odmlčí. Mají jiné starosti - přepeřují. A někteří se přestanou ozývat proto, že už u nás v té době nebydlí. Odlétnou do teplých krajin. K těm, jejichž doba tahu je hodně časná, patří rorýsi. Ještě v červenci je můžeme i ve městech pozorovat v hejnech na obloze a slyšet jejich pokřik, a najednou jsou pryč. Vidíme-li jich několik ještě později, mohou to být opozdilí jedinci ze severnějších míst. Někdy se také stane, že se hnízdění po prvním neúspěchu opakuje, péče o mladé se protáhne, načež buď jeden z rodičů zůstane a krmí, nebo oba odlétnou. Přesto se jejich děti ještě samy vyvinou (žijí z tukových zásob) a odletí.



Rorýsi mají krátký, široce rozeklaný zobák s koutky sahajícími až za oči. A tak se jim dobře lapá ve vzduchu létající hmyz, hlavně drobný. Potravní nabídku doplňují i pavouci nebo housenky na vlákně (jejichž pohyb v prostoru je pasivní), případně nešťastníci sražení větrem ze stromů a podobně. Domovem rorýsů je po většinu roku teplá tropická Afrika, a tak to možná vypadá divně, proč vůbec zalétávají i k nám. Důvodem je to, že máme v létě delší světelný den, dá se tu v té době více nalovit a vykrmit mláďata. V mírném pásmu se rorýsi zdržují obvykle 109 dní. Ani více, ani méně.

Už jste asi někdy slyšeli o tom, jak podivuhodně je rorýsí život spjatý právě s pobytem ve vzduchu. Dospělí ptáci tráví kromě sezení na vejcích takřka všechn čas v letu. Odpočívají zavěšeni drápy na zdech apod. (vzlétnout ze země je pro ně kvůli příliš dlouhým křídům a zakrnělým nohám takřka nemožné), ale to je výjimečné.

Najdeme-li rorýse na zemi a vypadá zdravě a aktivně, můžeme jej zdvihnout a nechat odletět z dlaně. Je-li slabý nebo podchlazený, lépe je nechat ho v teplém prostředí



Rorýsovníky, foto Vilém Hrdlička

v polozakryté krabici ohřát a pak se uvidí, zda kontaktovat záchranou stanici. Nemocí a parazitů se bát nemusíme, na člověka se nepřenášejí. Zajímá-li vás, jak vypadá častý rorýsí parazit, ptakotrudka, můžete se podívat na článek v Kompostu [č. 7/2017](#).

Za deště rorýsi utvoří husté hejno a za stálého kroužení si otřepávají vodu z křídel. Aerodynamický tvar těla, mimořádně dlouhá úzká křídla, mohutné prsní svaly, pevně přiléhající tvrdé peří... to vše přispívá k tomu, že se ptáci letem takřka neunaví. Mladí jedinci, kteří opustí rodné hnízdo, se do něj už nevracejí a hned za pár dní dokážou odletět na jih. V knížce „Ptáci Evropy“ (2016) uvádí autor R. Hume, že nedospělí rorýsi tráví v letu celé tři roky, dokud se nevrátí, aby zahnízдили.

A tady jsou otázky detektiva Ledňáčka:

- Pro dospělé: Jakou rychlostí se rorýsi ve vzduchu pohybují? Jak vysoko? A kolik toho nalétají?
- Pro rodiče vědecky založených školáků: Jak rorýsi pijí? A můžou se koupat? Čím vystylají hnízdo, když sbírání materiálu na zemi u nich nepřipadá v úvahu?
- Pro rodiny s batolaty: Co znamená lidové přirovnání, že má dítě vlasy jako rorýs? Máte tři možnosti na výběr: a) neučené, b) s pěšinkou uprostřed, c) s neurčitou tmavou barvou.

Odpovědi najdete na straně 11. **-ah-**

Večer s dokumentem - 115. díl – Pocta Jane Goodallové

Prostřednictvím článku o knize na str. 8 představujeme britskou bioložku a environmentální aktivistku Jane Goodallovou. V „zelených“ kruzích nebudou informace o její osobnosti ničím novým, přesto mi dovoluňte shrnout pár zajímavých životopisných údajů a zásluh a poté vás odkázat na několik filmových materiálů o této inspirující ženě.

Kariéra výzkumu chování zvířat pro Jane začíná hned po studiích, kdy ve svých 23 letech odjíždí do Afriky. Zde má ve spolupráci se slavným primatologem Louisem Leakeyem studovat šimpanze v národním parku Gombe v Tanzanii. Svět do té doby



Foto Václav Šilha

žil v přesvědčení, že člověk je jediným tvorem na Zemi, který je schopen vyrábět nástroje, což ho podle jednoho z mnoha hledisek odlišuje od ostatních zvířat. Jane Goodallová učinila průlomový objev, kdy u šimpanzů zdokumentovala výrobu jednoduchých nástrojů pro lov termitů (viz [zde](#)) a popsala řadu emocí a vzorců chování, které byly do té doby přisuzovány pouze člověku. Padesátiletý výzkum z ní udělal jednu z největších etoložek šimpanzů. V knize o naději popisuje svou strastiplnou cestu za svým významným objevem (kdy pokračování projektu kvůli nedostatku financí viselo na vlásku) i to, jak náročnou a dlouhodobou záležitostí bylo získat si alespoň základní důvěru šimpanzů tlupy.

Při svých výzkumech a častých cestách do přirozených biotopů si však začala všimnout pokročilé destrukce přirozeného prostředí i likvidace zvířat samotných rukou člověka a nezbývalo nic jiného, než se začít angažovat v jejich ochraně. Řadu let od svého prvního pobytu v Africe zde pomáhá budovat síť azylů pro opuštěná mláďata šimpanzů, jejichž rodiče se stali kořistí pytláků pro obchod s masem divokých zvířat (bushmeat). Opice jsou také oblíbeným vývozním artiklem coby domácí mazlíčci zejména do asijských zemí. Jane si uvědomuje, že bez prosperity a podpory místních komunit a jejich vlastního zájmu o udržitelné hospodaření je ochrana prostředí a zvířat nemožná.

V roce 1977 zakládá [The Jane Goodall Institute](#), platformu pro ochranu přírody a podporu komunit. Ta se časem rozrůstá do obří mezinárodní organizace, ze které vzniká celá řada projektů v konkrétních místech (zejména v Africe). TACARE je od roku 1994 terénní program pro komunity v povodí jezera Tanganika, kterým pomáhá na základě jejich vlastních potřeb realizovat udržitelné způsoby hospodaření a života.

V již zmiňovaném projektu [Roots&Shoots](#) vkládá Jane svou naději do rukou mladých. Jde o globálně působící iniciativu, která prostřednictvím školních kolektivů řeší konkrétní místní aktivity na ochranu přírody a zvířat. V současné době iniciativa registruje několik tisíc skupin ve 130 zemích světa.

Jane Goodallová se za svého života stala nejen prvotřídní odbornicí ve svém oboru,

ale zejména ikonou celosvětové ochrany přírody. Kromě mnoha oficiálních titulů jí přísluší Řád britského impéria a je Poslem míru OSN. Pro většinu lidí však zůstává skromnou bojovnicí za spravedlnost a symbolem naděje v těžké době.

Vedle svých promluv na nejrůznějších mezinárodních fórech je Jane činná i v literární oblasti a její africké působení bylo zachyceno prostřednictvím několika dobových filmových materiálů (viz např. [zde](#) nebo [zde](#)). Nejsilnějším videem je však to z roku 2013, které zachycuje dojemné objetí Jane a zachráněné šimpanzice Woundy při vypouštění zpět na svobodu ([zde](#)).

V roce 2017 byl o Jane Goodallové natočen životopisný film (informace viz [zde](#)), ten však ještě není volně k dispozici.

Pokud byste měli zájem o materiál v češtině, v dnešním pokračování seriálu vás odkážu na jeden z dílů talk show Marka Ebena Na Plovárně (viz [zde](#)), který vznikl při příležitosti poslední návštěvy Jane Goodallové v ČR v roce 2016. Dozvíte se z něj mnoho detailů o počátcích Janeniny vědecké kariéry a také zajímavých střípků z etologie šimpanzů.

Čím více toho o chování zvířat víme, tím více nás zaráží ten základní a obrovský rozpor. Člověk, který sám sebe považuje za nejinteligentnějšího tvora na Zemi, dokáže svými schopnostmi jako jediný živoch přímo ohrožovat existenci všech ostatních druhů. A vlastně i sebe samého. Jane Goodallové se podařilo kromě jejích obdivuhodných projektů a činů také nastavit zrcadlo celému lidstvu. Dokážeme se z jejího poselství poučit? **-jj-**



Foto Václav Šilha

Našli jste už někdy strunovce vodního?

Strunovce vodního (*Gordius aquaticus* Linnaeus, 1766) z kmene strunovců (*Nematomorpha*) jsem viděla v dětství v louži v lese v Plzeňském kraji během vycházky s panem entomologem Františkem Němcem (1934-2009) a pak také při pobytu v ekologickém středisku Chaloupky u Okříšek v kraji Vysočina s paní učitelkou Markétou Popelíkovou (1941–2023).

Tělo tohoto bezobratlého živočicha je strunovité, tuhé, jen pár milimetrů široké, kryté silnou kutikulou, světle šedé až tmavě hnědošedé. Délka samic se uvádí okolo 10 cm, samečků až 25 cm. Samečci mají záď těla rozdvojenou ve dva lalůčky, samičky ji mají jednoduše zakončenou. Larvy jsou drobné, oválné s chobotovitým zakončením těla. Záměna je možná s dalšími příbuznými druhy strunovců, liší se mikroskopickými znaky na povrchu kutikuly. V ČR žije několik blízké příbuzných druhů, strunovec vodní bývá považován za náš nejběžnější druh, ale pravděpodobně se jedná o komplex více druhů. Rozšířen je široce po celé Evropě a v mírném pásu Asie. V ČR se jedná o hojný druh, roztroušeně se vyskytuje po celém území, zejména ve středních a vyšších polohách.



Foto Eva Legátová

Strunovec vodní obývá různé drobné vodoteče, nejčastěji prameniště, pramenné stružky a klidné části menších potoků, někdy také kaluže a tůň. Dospělci se zdržují trvale ve vodě, kde volně leží na dně. Při vyrušení se pomalu kroutí. Po páření, které probíhá v propleteném klubku jedinců připomínajícím tzv. gordický uzel (viz latinský název), klade samice několik set tisíc vajíček do dna. Z vajíček se líhnou drobné larvy, které se encystují (zapouzdřují) na kamenech, listech nebo ponořených předmětech a jsou později zkonzumovány různými larvami hmyzu a následně dravým hmyzem (nejčastěji brouky, kobylkami), ve kterých pak dokončují svůj vývoj. Dospělec opouští hostitele skrz jeho bříšní stěnu nebo vylučovací otvor. Fotografie strunovce vodního je ze železniční stanice Jedlová v Ústeckém kraji z 18. 7. 2023. **Eva Legátová**

Použitá literatura:

BUCHAR, J., DUCHÁČ, V., HŮRKA, K., LELLÁK, J.: Klíč k určování bezobratlých. Scientia, Praha, 1995.

MACHAČ, O.: <http://www.naturabochemica.cz/gordius-aquaticus/> 11. 9. 2018

MOTYČKA, V., ROLLER, Z.: Svět zvířat. Bezobratlí I. Albatros, Praha, 2001.

<https://www.biolib.cz/cz/taxon/id14945/>

Vzpomínka na pana Františka Němce viz kulérová příloha Živy č. 5/2009.

Vzpomínka na paní Markétu Popelíkovou viz chanovické noviny Panoráma a Velkoborské noviny 2023.



Pozvánky - září 2023

Ekoporadna při Šmidingerově knihovně zve:

10. strakonický Veget Fest

sobota 16. 9. 2023, III. nádvoří strakonického hradu, 14-21 hod.

- benefiční festival zdravé výživy, ochrany zvířat a veganství

Doprovodný program:

14:15 – Perníková chaloupka - Petr Záleský (loutkohra)

15:15 – Jak si zjednodušit přechod na plnohodnotnou rostlinnou stravu? - Mirka Philippi (přednáška/workshop)

16:45 – Kompletní veganské menu chutně a snadno - Monika Brýdová (ukázka přípravy)

18:45 – 3,14Juicy (alternative - Strakonice)

19:45 – Nick a bohyně z Volyně (rock - Volyně)

V průběhu celého festivalu:

- workshopy pro děti
- informační a prodejní stánky
- benefiční bazárek
- ochutnávky a občerstvení

Vstupné dobrovolné

Farmářské trhy Strakonice

pátek 1., 15. a 29. 9., 13 - 17 hod., Velké náměstí pod radnicí

Pravidelné farmářské trhy pokračují svou podzimní částí. V celkem šesti termínech (do 11. listopadu) budeme mít možnost vybírat z nabídky sezónní zeleniny a ovoce, farmářských potravin, občerstvení a rukodělných výrobků. Vše s kontrolou původu a kvality. Bližší informace a seznamy přihlášených prodejců na webu: <http://farmarsketrhy.strakonice.eu/>. Pořádá Ekoporadna při ŠK ve spolupráci s Městem Strakonice. Kontakt: jan.juras@knih-st.cz, 721 658 244. -jj-

Pobočka ŠK Za Parkem zve:

Úterní zastavení

ÚT 19. 9. Setkání s literaturou, tentokrát se vzpomínkami Karla Klostermanna. Od 16:30, pobočka Za Parkem.

Funkční hmyzí hotely - jak na to?

ÚT 26. 9. Michal Perlík: přednáška s promítáním a s ukázkami.

Od 17:00 ve společenském sále ŠK (III. hradní nádvoří). Přednášející studuje PŘF JU a zabývá se hlavně blanokřídlým hmyzem.

Přírodovědný výlet do okolí Kubovy Hutí

ČT 28. 9. Sraz v 9:15 na nádraží ČD. V 9:25 odjezd na Kubovu Huť (příjezd v 10:42). Tam se sejdeme s profesionálním průvodcem Josefem Peckou (poplatek 100 Kč – až na místě). Půjdeme cestami i terénem přes PR Hornovltavické pastviny, okolo PP Pod Ostrohem, přes Horní Vltavici a okolo PR Zátoňská mokřina do Lenory (cca 12 km). Zpět jede vlak např. v 17:02.

Netopýři - naši tajemní sousedé

ÚT 3. 10. Dita Weinfurtová: přednáška s promítáním a s ukázkou krmení živého hendikepovaného netopýra. Od 18:00 ve společenském sále ŠK (III. hradní nádvoří). Přednášející pracuje v České společnosti pro ochranu netopýrů.

Ledňáčci

Schůzky rodin se zájmem o přírodu, tradice a lidové hry. Pro děti všeho věku (i v kočárku) s rodiči, prarodiči apod. Přicházet mohou i dospělí bez dětí nebo starší školáci bez dospělých. Pomoc při vedení programu je vítaná, ale není nutná. Chodit lze i nepravidelně. Sraz v 16:00 před zámekem u vývěsky ŠK – **tentokrát jen jeden pátek: 22. 9.: zahrajeme si u Volyňky, řekneme si zážitky z léta a plány na další měsíce.** Info pobočka ŠK Za Parkem nebo Vladimíra Blahoutová (775 919 485 – formou sms).

Výstavky

Výstavka větviček a květin na určování (nejen s pomocí knih, ale i s možností konzultace) – v půjčovně ŠK Za Parkem. Pokračují i dlouhodobé akce – **Místa s přírodními zajímavostmi, Nejlepší knihy.**

Bližší informace:

Pobočka Šmidingerovy knihovny Za Parkem, Husova č. 380, Strakonice. Otevřeno PO a ČT 13–18, ST 8–12 hod. Kontakt: 380 422 720, alena.hrdlickova@knih-st.cz. -ah-



Drobné smetí

Vyšla zpráva o stavu jaderného průmyslu ve světě za rok 2022

Zprávu o téměř 400 stranách shrnuly do zkrácené české verze spolky Calla a Hnutí DUHA. Hodnotí především vývoj jaderné energetiky, počet elektráren, bloků, trend jejich výstavby i podílu na energetickém mixu. Zprávu si můžete pročit [zde](#).

Odlesňování Amazonie v minulém roce zpomalilo

Rozloha deforestace amazonského deštného lesa se meziročně snížila o 34 %, v červenci byl pak meziroční pokles dokonce 60procentní. Pozitivní vývoj může souviset se změnou brazilské politické reprezentace. Více viz [zde](#).

V letošním roce skončí zářivky a některá halogenová svítidla

Již na konci srpna skončila možnost uvádět na trh klasické lineární zářivky T5 a T8. K 1. září přibývá toto omezení pro některé typy halogenových žárovek. Bude možné ještě doprodávat skladové zásoby. Svítidla budou nahrazovány úspornějšími LED trubnicemi a LED žárovkami. Více informací je k dispozici [zde](#).

Ministerstva opět odložila protierozní vyhlášku

Důležitý legislativní předpis, který by měl aspoň částečně napravit devastaci české krajiny intenzivním zemědělstvím, se minimálně o rok odkládá. Více se o tom dočtete [zde](#). -jj-



Literární okno

Knih o naději

„Naděje je nakažlivá. Vaše jednání může inspirovat někoho dalšího.“

Pokud bychom měli vybrat několik málo osobností přírodovědy s významným přesahem do ochrany životního prostředí, určitě by se po bok Davida Attenborougha postavila anglická biologka Jane Goodallová. Do povědomí společnosti vstoupila svým výzkumem chování zvířat - konkrétně šimpanzů. Postupem doby, pod tíhou poznání světa a mizejících biotopů se však (podobně jako David Attenborough) zaměřila více na environmentální oblast. Jakožto vlivná a důvěryhodná osobnost světové biologie nyní z téměř devadesátileté perspektivy předává nejen své poselství, ale snaží se i prostřednictvím zcela konkrétních projektů o nápravu poničeného životního prostředí a zvrácení environmentální krize.

Jane Goodallová i ve svém úctyhodném věku vystupuje na mezinárodních konferen-

cích, přednáší, píše knihy a zejména vrací naději všem, kteří o ni pod tíhou skutečností přišli. A právě o naději vznikla tato kniha. Je zpracována formou velmi citlivého rozhovoru vedeného novinářem New York Times Douglasem Abramsem. Text je namíchaný ze dvou základních ingrediencí - Janeniných životopisných reálií a rozprav o naději jakožto neviditelné motivaci a hybné síle pro vytrvání na cestě snahy o záchranu přírody. První oblast nyní příliš rozepisovat nebudu, pověnoval jsem se jí v pokračování seriálu Večer s dokumentem (str. 5). Pojem naděje jako ústřední motiv knihy (možná až nečekaně mnoho-
vrstevnatě pojatý) si však základní přiblížení zaslouží. Pokud vás také někdy napadne, „zda to všechno má vůbec nějaký smysl“, možná vám řádky knihy vrátí alespoň kus poztrácené energie.

Hned při čtení prvních stránek si nelze nevzpomenout na citát Václava Havla: „*Naděje není to přesvědčení, že něco dobře dopadne, ale jistota, že má něco smysl - bez ohledu na to, jak to dopadne.*“ Trochu v jiných souvislostech a jinými slovy Jane dochází k obdobnému náhledu na pojem naděje. „*Naděje je něco, co nám umožňuje vytrvat na cestě i přes nepřízeň osudu. Je to něco, po čem toužíme, aby se stalo. Musíme být ale připraveni tvrdě pracovat, aby se to uskutečnilo.*“ Jak se liší naděje od víry nebo optimismu? Jedná se o čistě lidskou vlastnost? Jak naděje pomohla Jane samotné vyrovnat se s nejtěžšími výzvami jejího života? Na to všechno hledají odpovědi úvodní rozhovory.

Následující část knihy je již pojednáním o naději čistě ve spojitosti se současnou environmentální krizí. Rozebírá čtyři důvody, na základě kterých bychom se neměli vzdávat.

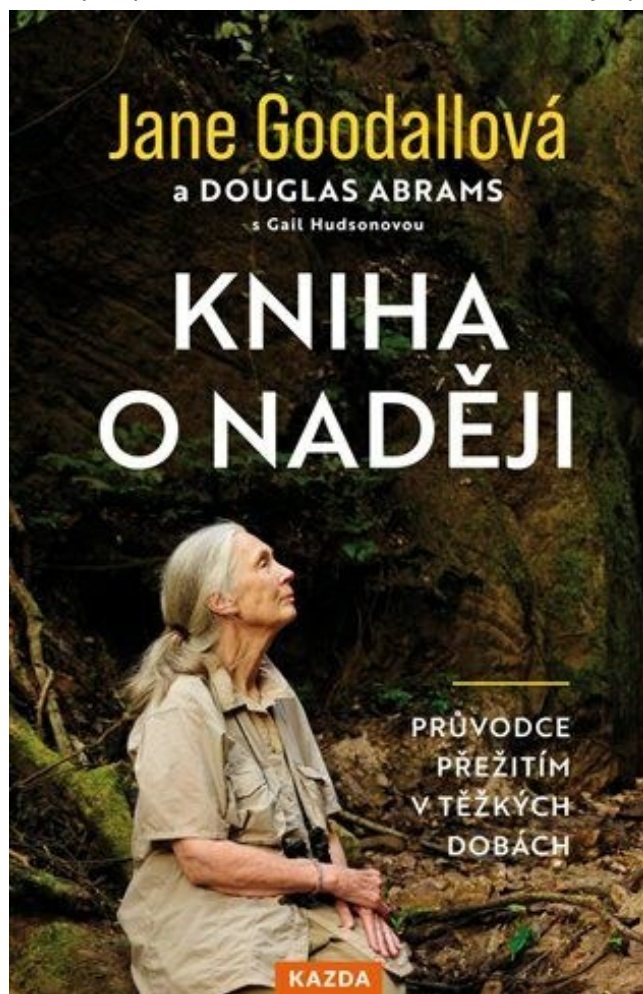
Úžasný lidský intelekt. Dnes už víme, že jde o vlastnost, která nás do nepříznivé environmentální situace dostala. Na druhou stranu je to to jediné, co nás z ní může opět vyvést. „*Byl to způsob, kterým jsme intelekt použili, co nás uvrhlo do toho průšvihů, ne intelekt samotný. Je to kombinace nenasytnosti, nenávisť, strachu a touhy po moci, jež způsobily, že jsme svůj intelekt použili nešťastným způsobem.*“ Úvahy nad tímto fenoménem získávají zcela nové rozměry právě v souvislosti porovnávání intelektu lidí a zvířat, kdy se zjišťuje, že se zvířaty máme společného více, než bychom si byli ochotni sami připustit. Naopak se naše „nepatrná“ evoluční výhoda (řeč a schopnost kolektivní spolupráce) obrací proti našim vlastním zájmům právě v podobě destrukce našeho životního prostředí. „*Trpíme absurdní a velmi nemoudrou vírou v ničím neomezený ekonomický růst na planetě s omezenými přírodními zdroji. Jedná se o silně sobecké prahnutí po krátkodobém prospěchu, po ještě větším bohatství a moci jednotlivců, korporací a vlád.*“

Odolnost přírody. Tento fenomén komentuje Jane na základě vlastních osobních i profesních zkušeností a zážitků. Příroda s velmi silnými regeneračními schopnostmi má šanci navrátit se do „zdravého“ stavu - někde ponecháním samovolnému vývoji, jinde s dopomocí člověka. Destrukce nemusí být nevratná, stačí včas zatáhnout za záchranou brzdu. Příroda je rovněž léčivou substancí pro pocity environmentálního žalu. V této části textu jsou popsány až neuvěřitelné příběhy ochrany přírody (např. osud téměř vyhynulého lejsčička chathamského, který byl zachráněn z posledního žijícího páru) a také environmentální projekty, kterým Jane pomáhala na světě.

Síla mládí. Důvod, o který Jane Goodallová opírá možná největší díl své naděje. Mladé lidi/děti chápe jako skupinu společnosti s největší vnitřní energií k zásadním změnám. A právě na ně je cílena její nejznámější iniciativa Roots&Shoots (kořeny a výhonky) působící v několika desítkách zemí a mající stovky tisíc členů. Snaží se prostřednictvím vzdělávacích institucí koordinovat zcela konkrétní projekty na ochranu životního prostředí a obnovu přírody. Naplňuje také jednu ze základních „ekologických“ myšlenek - nejdříve je třeba vyvést strádající komunity z chudoby, pak teprve bude šance, že se budou podílet na ochraně svého okolí. Zároveň je třeba obnovit zpřetrhané pouto mezi člověkem a přírodou.

Nezdolný lidský duch. Poslední ze čtyř důvodů je mozaikou inspirujících lidských příběhů a duchovních zamyšlení. Vlastnost nezdolnosti ducha může být rozhodující ingrediencí velkých změn. Jane je sice přesvědčena o předurčení lidí k některým činům, zároveň si je vědoma nezbytnosti osobní zodpovědnosti každého z nás. Chápe podobu okolního světa jako výslednou mozaiku obrovského množství na první pohled drobných (zejména spotřebitelských) aktů. „Pamatujte, že jako jednotlivci můžeme dosáhnout změny každý den a miliony našich individuálních etických rozhodnutí, jak se chovat, nás posunou kupředu k mnohem udržitelnějšímu světu.“

Závěrečná část knihy je Janeniným stručným životopisem. Více o její cestě se dočtete na str. 5. -jj-



Záříjový kalendář Jirky Wagnera

Po jménech božských a posléze císařských zřejmě došla starým Římanům během roku inspirace. Možná v těch letních vedrech byli jen líní něco dál vymýšlet. Zkrátka první měsíc podzimu pojmenovali pragmaticky September, od číslice septem neboli sedm. Prostě sedmý měsíc od konce zimy. Jaképak s tím štráchy! Západní Evropa to většinou mechanicky přejala, a tak ten September v různých variantách používá taky.

Slované zase podle přírody: Poláci tomuto měsíci říkají podle vřesu, který rozkvétá koncem léta, wrzesień. Ukrajinci, Bělorusové podobně. Chorvati podle jelení říje - rujan. České pojmenování září se ovšem netýká žádné záře, ani sluneční, ani jiné, ale taky té jelení říje, protože staročesky se říje (řvaní) řekla zařuj. A září bylo na světě!

V září sic slunce ještě hodně svítí, ale kabát již připravený musíš mít.

– Co přinášíte, dny záříjové?

(po návratu z lesa)

KDYŽ ČISTÍM HOUBY

*u stolu,
venku bouřka
k útoku troubí.*

LÉTO JE KRÁTKÉ

*už.
Cibule přebírám,
panenky hladké.*

POBLEDLÉ SLUNCE,

vosa a já.

Trháme

zralá jablka.

TŘPYTIVÁ Z ROSY

pavučina.

*Šperk, který
podzim rád nosí.*

(před zimou)

DĚŠŤ BLOUMÁ PO POLÍCH

hnědých podzimních.

Co se

kde zapomnělo.



Foto Jiří Wagner

Kdo to je?

Máte rádi hádanky? O kom je asi tahle?

*„U potoka v rokyti
žije ptáček pruhovaný,
toho nikdo nechytí...“*

*... Ptáček je jak pápěří,
ale kdo ho slyší zpívat,
vlastním uším nevěří.“*

Asi tušíte, vidíte?
Tady je vyluštění:

*„Nevěří, že zpívá on.
Vždyť ten střízlík je jak střízlík,
ale hlas má jako zvon.“*

Říkanka je z knížky vydané v roce 2010 s názvem „Ptáčkové“. Jméno autora se k titulu výborně hodí: **Jaromír Zpěvák**. Jeho dílem jsou jak verše, tak obrázky. A není to jediná možnost, co si od něj ve fondu Šmidingerovy knihovny půjčít. Jaromír Zpěvák ilustroval několik opravdových odborných atlasů, např. „O ptácích“, „Bezobratlí“ nebo „Mořská fauna a flóra“.

V knížce „Ptáčkové“ se jeho výtvarný projev trochu odlišuje, stejně tak jako veršovaný text. Obojí je přizpůsobené malým dětem a má hlavně přilákat pozornost, okouzlit a inspirovat k zapamatování. Autor se přitom dokázal ubránit podbízivosti a nevkusu. Jednotlivé charakteristiky našich ptačích kamarádů můžete přečíst dětem jako hádanky, a protože opravdu věrně vystihují vlastnosti toho kterého opeřence, jsou jak zábavné, tak i poučné. Zaujmu i dospělé, jak jsme si ověřili 22. 8. 2023 při programu „Úterní zastavení“, které se konalo na pobočce Za Parkem. Tématem byly tentokrát právě hádanky. Knížek k nahlédnutí bylo několikero a „Ptáčkové“ patří k těm, které se líbily nejvíc. **-ah-**



Střízlík obecný, foto Ken Billington

Konzervy krásy

Je toho tolik, čím nás může těšit a inspirovat příroda! A to obrovské množství podnětů se ještě násobí počtem nás, kdo jsme na příjmu. V každém přece ožívá něco úplně jiného a jinak. To svoje si každý uchovává po svém a srůstá s tím - a když tu a tam dojde na sdílení, dáváme tím těm ostatním i kousek své vlastní osobnosti.

Díky svému knihovnickému povolání se v takových situacích ocitám často, ať už se čtenáři, nebo v duchu s autory knížek. Velmi si toho vážím, že můžu u toho být. Některé výpovědi jsou až neskutečné. Například vyprávění z knihy „Podoben větru“, což je výbor z básní Václava Renče. V úvodu vzpomíná Renčův přítel a (politický) spoluvězeň Josef Hošek na to, jak po dlouhých letech strávených jen v cele, v dílně nebo na pustém dvoře nečekaně dostali příležitost vidět volnou krajinu. Bylo to v dubnu roku 1961 při převozu z Valdic do Hradce Králové:

„... A teď se náhle vyhoupne pojízdné zájezdové vězení v autobuse ČSAD přes práh brány valdických Kartouz do nádherného volného prostoru, který se mění v rytmu ubíhající cesty. Kolem chodí lidé v normálních lidských šatech barev celého spektra... Byla to až fyzická bolest pro okoralé oči. Rodí se neodbytná myšlenka: dokázat zmocnit se nějak všech těch barev, jejich krásy a jasu a vytvořit si pro další dlouhou vězeňskou budoucnost konzervy té krásy... Všude kolem čerstvá zeleň všech odstínů. A najednou zářivé žluté pole ohnice...“

Václav Renč připodobnil barvu toho pole k roztavenému slunci a topoly v aleji k plamenům šlehajícím k nebi. Splnil tím přání přítele, aby mu silné dojmy z cesty zachránil do jeho paměťové konzervy, z níž si je bude moci díky poetickým slovům stále znovu vybavovat. My, čtenáři, jsme pozváni, abychom se připojili. Ale ani sebevětší představivost není dostatečná k tomu, abychom se do popsaných zážitků mohli plně vžít – můžeme jen hádat, co ještě dalšího bylo tehdy za okny a jak moc to bylo vězňům vzácné a milé. Kdo byl tehdy v jejich blízkosti, vůbec netušil, co se v tom jinak obyčejném autobusu odehrává. A ti, kdo v minulosti sázeli stromořadí topolů, si sotva uvědomili, jakou roli jednou po letech zrovna tyhle stromy pro někoho neznámého sehrají. Řeklo by se, že je to jenom estetika, ale zrovna v literatuře se najde spousta svědectví o tom, že to slovo „jenom“ by se v tomhle případě mělo rozhodně psát v uvozovkách. Jedna knížka se dokonce jmenuje „Zaskočen radostí“, napsal ji anglický klasik C. S. Lewis a mimo jiné v ní popisuje zážitek ze svého raného dětství, kdy byl ohromen povedeným výrobkem staršího bratra a už navždycky si to pamatoval.

Může to být jindy i obráceně. Kdyby vězňové viděli v krajině něco znepokojivého, třeba necitlivě ořezané stromy, ještě víc by jim to přitížilo. Nebo někomu jinému, kdo má zrovna náročné období. Je to tedy pro nás i určitý závazek, když se rozhodujeme, jak hospodařit kolem našich domů nebo na zahradách. To hezké dá víc práce, ale co my víme – možná že zrovna to bude nějakým způsobem pro kolemjdoucí důležité. Vy se s nimi nejspíš nepotkáte a nebudete o tom ani vědět, ale to je na tom možná nejhezčí, to tajemství a ta naděje... **-ah-**



Foto -ah-



Zdraví a strava

Podzim ve znamení rostlinné stravy

Vzhledem k letní přestávce kurzů zdravého vaření dnes nenabídneme žádné konkrétní recepty. Pokud jste však příznivci eticky, ekologicky i zdravotně šetrnějšího stravování, máme pro vás několik tipů, jak tento okruh zájmu v průběhu letošního podzimu prohloubit. K jubilejnímu 10. ročníku benefičního festivalu Veget Fest jsme vás už na stránkách tohoto čísla pozvali. Pokud se na akci vydáte, ochutnáte to nejlepší od regionálních nadšenců. A ještě přispějete na dobrou věc.

Zmiňované kurzy zdravého vaření odstartují svou další sezónu v úterý 10. (+ ve čtvrtek 12.) října - opět na ZŠ Povážská. Alternativně budou probíhat také v Blatné. Každý z kurzů s měsíční frekvencí bude mít opět své tematické zaměření. V tomto ročníku se budeme více věnovat rostlinným alternativám konkrétních živočišných potravin. Vše je zatím ve fázi příprav, podrobnosti přineseme v pozvánkách na říjnové



Foto Eva Hadová

Pokud jste pravidelnými návštěvníky, jistě nevynecháte stánek zeleniny z Olešné, která se pyšní biocertifikátem. V kombinaci se sezónní nabídkou regionálních malopěstitelů se velmi dobře zásobíte a minimalizujete návštěvy supermarketů. Všichni prodejci vám také velmi rádi zboží nadělí do vašich vlastních sáčků či košíků. Osobní kontakt s lidmi, produkujícími jídlo, které jíme, považuji osobně za jednu z největších výhod takových akcí.

Tři výše uvedené aktivity jsou samozřejmě jenom střípkem a inspirací, zbytek samozřejmě spočívá v našich každodenních návycích. Ale jsem toho názoru, že šetřit jednou aktivitou životy zvířat, vlastní zdraví a životní prostředí, to už za nějakou tu změnu stojí. -jj-

akce v příštím vydání časopisu. Případně je možné se již nyní hlásit na mailu jan.juras@knih-st.cz. Po skončení minulé sezóny formou další venkovní grilovačky jsme aktualizovali soupis receptů, kde naleznete vše, co se na kurzech „odehrálo“ od roku 2011. Kuchařka, kterou najdete [zde](#), je volně k šíření, můžete ji tedy rozeslat dalším potenciálním zájemcům.

Další možností, jak můžete něco udělat pro své zdraví a částečně i snížit svou ekologickou stopu, je nákup na farmářských trzích. Samozřejmě ne vše, co zde pořídíte, bude zdravější alternativou něčeho jiného, ale v mnoha případech se jedná o maloprodukcii, u které se dozvíte nejen původ zboží, ale i jeho „životní příběh“. Pilířem trhů, které probíhají v pravidelných 14denních intervalech (viz pozvánky na str. 7) je kvalitní zelenina a ovoce.

Ing. Jan Juráš -jj-

Ekoporadna při ŠK, Informační centrum neziskových organizací, Husova 380, Strakonice

Po, St: 7:30 - 16:00, Út, Čt: 12:00 - 16:00,

Pá - po domluvě

tel.: 380 422 721, 721 658 244

E-mail: jan.juras@knih-st.cz

Základní organizace Českého svazu ochránců přírody Strakonice, Zámek 1

www.csop-strakonice.net

E-mail: posta@csop-strakonice.net

Kompost - Strakonický měsíčník o ochraně přírody

Příspěvky v tomto čísle - Jan Juráš, Alena Hrdličková (-ah-), Renata Placková, Lukáš Linhart, Jiří Wagner, Eva Legátová

Grafika - Jan Juráš

Logo Kompost - Monika Březinová

Kresby - Ivana Jonová

Jazyková úprava - Jan Juráš

Kontakt - jan.juras@knih-st.cz, 380 422 721

Publikované články vyjadřují výhradně názory autorů



Anticopyright 2023



ŠMIDINGEROVA
KNIHOVNA
STRAKONICE