

# KOMPOST

Strakonický měsíčník o ochraně přírody

červenec 2026

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,

bylo by nemyslitelné nevěnovat se v úvodu červencového čísla spalující vlně veder posledních dnů. Vše, co bylo před dekádou nebo dvěma klimatickými odborníky předpovídáno, se beze zbytku naplňuje. Četnější a hlubší meteorologické extrémy, změna v distribuci srážek (déle trvající horka a sucha střídaná kratšími a intenzivnějšími dešti a bouřemi), mírnější zimy... Teplotní rekord z neděle 28. 6. (necelých 42 °C - viz [zde](#)) už celou situaci spíše dokresluje. Často jsem si říkal, co všechno ještě potřebují klimaskeptici nebo profesionální popírači a zlehčovači vidět, aby konečně přijali realitu? Tato otázka je ale ze své podstaty chybná. O žádné přijetí reality a bohužel ani o pravdu už dávno nejde. To, co se děje venku, totiž musí vidět i slepý. Jsme však svědky podivné antisystémové hry, ve které je manipulace s fakty a vytváření neexistujících souvislostí normou. Nedlouho poté, co byla zveřejněna informace o novém rekordu s dovětkem, že současná vlna veder by byla před 50 lety nemyslitelná, přispěchal člověk, který před nedávnem klimatickou krizi ukončil, s „jasným důkazem“, že je to jinak (viz [zde](#)). Stačil k tomu výstřížek z novin, které informují o teplotním rekordu z roku 1935 pro den 26. 6. Popřel tak nejen snad všechny myslitelné rozdíly mezi počasím a klimatem, ale názorně ukázal, jak se v dnešní době s vědeckými výstupy, fakty a informacemi zachází. Pokud totiž nesrovnáváte jenom dva holé teplotní údaje, ale podíváte se na celý obraz současné horké epizody, zjistíte, že jsme nyní „trochu“ jinde (viz např. [zde](#)). A to jak od roku 1935, tak i od roku 2012, ze kterého je nyní překonané maximum. Za pomoci rozsáhlé klimatologické analýzy (sumy teplot, délky trvání vlny, ale také třeba nočních teplot) je už teď dokázán rozdíl od předchozích vln veder v řádech několika stupňů. Kromě klimatické krize, která rozhodně nebyla ukončena, si tak budeme muset zvykat i na stále častější a ještě více zjednodušené výpady.

## Z obsahu tohoto čísla:

Tak jde čas na květnatých loučkách.....	2
Schůzka Ledňáčků na loučkách u Otavy.	3
Ekošpeky - 34. Hmyzí hotely.....	3
Kakost hnědočervený.....	5
Objevy detektiva Ledňáčka.....	6
Večer s dokumentem - 149. díl.....	7
Vlnopásník hnědonachový.....	8
Není to konec světa.....	10
Objevy detektiva Ledňáčka - odpovědi..	12
„Kuřecí“ řízek z houby.....	13

bylo by nemyslitelné nevěnovat se v úvodu červencového čísla spalující vlně veder posledních dnů. Vše, co bylo před dekádou nebo dvěma klimatickými odborníky předpovídáno, se beze zbytku naplňuje. Četnější a hlubší meteorologické extrémy, změna v distribuci srážek (déle trvající horka a sucha střídaná kratšími a intenzivnějšími dešti a bouřemi), mírnější zimy... Teplotní rekord z neděle 28. 6. (necelých 42 °C - viz [zde](#)) už celou situaci spíše dokresluje. Často jsem si říkal, co všechno ještě potřebují klimaskeptici nebo profesionální popírači a zlehčovači vidět, aby konečně přijali realitu? Tato otázka je ale ze své podstaty chybná. O žádné přijetí reality a bohužel ani o pravdu už dávno nejde. To, co se děje venku, totiž musí vidět i slepý. Jsme však svědky podivné antisystémové hry, ve které je manipulace s fakty a vytváření neexistujících souvislostí normou. Nedlouho poté, co byla zveřejněna informace o novém rekordu s dovětkem, že současná vlna veder by byla před 50 lety nemyslitelná, přispěchal člověk, který před nedávnem klimatickou krizi ukončil, s „jasným důkazem“, že je to jinak (viz [zde](#)). Stačil k tomu výstřížek z novin, které informují o teplotním rekordu z roku 1935 pro den 26. 6. Popřel tak nejen snad všechny myslitelné rozdíly mezi počasím a klimatem, ale názorně ukázal, jak se v dnešní době s vědeckými výstupy, fakty a informacemi zachází. Pokud totiž nesrovnáváte jenom dva holé teplotní údaje, ale podíváte se na celý obraz současné horké epizody, zjistíte, že jsme nyní „trochu“ jinde (viz např. [zde](#)). A to jak od roku 1935, tak i od roku 2012, ze kterého je nyní překonané maximum. Za pomoci rozsáhlé klimatologické analýzy (sumy teplot, délky trvání vlny, ale také třeba nočních teplot) je už teď dokázán rozdíl od předchozích vln veder v řádech několika stupňů. Kromě klimatické krize, která rozhodně nebyla ukončena, si tak budeme muset zvykat i na stále častější a ještě více zjednodušené výpady.



Foto Eva Hadová

Přejeme o stupínek chladnější léto, váš Kompost. -jj-



## Tak jde čas na květnatých loučkách

Květnaté loučky u pivovaru a v ul. Mikoláše Alše oslaví letos na podzim sedmileté výročí založení. Projekt, který vznikl za významné finanční pomoci široké veřejnosti, startoval za hluboké doby covidové. Přes mnohé peripetie a dílčí neúspěchy ale přežil do dnešní doby a funguje i nadále. Ukazuje nám, že ne všechno v ochraně přírody se musí vždy povést na jedničku, ale i tak to má konkrétní pozitivní dopad a své opodstatnění. Zároveň se jedná o aktivitu, která nás mnohé naučila, i když to bylo často studium za běhu a někdy i metodou pokus - omyl. Můžeme tak předat i pár cenných poznatků, případně upozornit na některé slepé uličky, které s podobnými realizacemi souvisejí.

Za samotným založením porostů se můžete společně s námi ohlédnout v [Kompostu č. 12/2020](#). Celá akce by se neobešla bez veřejné sbírky prostředků. Polovina pořízeného osiva byla využita k tomuto výsevu, druhá polovina pak napomohla vzniku obdobné extenzivní louky u strakonického DDM (viz [Kompost č. 7/2023](#)). Tyto pozemky tak společně s úspěšnými výsadbami letniček, cibulovin a trvalkových porostů zvyšují nejen estetickou hodnotu městského prostředí, ale zejména podporují biodiverzitu a některé další charakteristiky. Oko široké veřejnosti může být zmlsáno právě poměrně nákladnými výsadbami společenstev s výraznými druhy a asi úplně nedocení skromnou krásu našich domácích kvetoucích bylin. Přesto a možná právě proto jsou extenzivní květnaté porosty vhodným doplňkem našich měst a vnášejí do veskrze plánovaných a někdy i geometricky pojatých ploch tolik potřebný prvek nahodilosti, rustikálnosti a divokosti.

Kromě zmíněné podpory biodiverzity, zejména nejrůznějších opylovačů, můžeme jmenovat i další benefity. Jedním z nich je



Foto -jj-

samotná vitalita porostu z hlediska zadržování vody a úpravy mikroklimatu. Tato vlastnost je viditelná nejvíce právě v horkých letních epizodách, kdy jsou okolní nakrátko sečené porosty doslova spalovány, dočasně přestávají plnit své ekosystémové služby a dále prohlubují efekt městského tepelného ostrova. Samotné vyčlenění pozemků do jiného režimu tak představuje další z pozitiv (viz příložené foto). Ne příliš nápadné květnaté loučky nebudou nikdy tak fotogenické jako kýčovitě vlčího máku nebo jetelu inkarnátu, ale svou estetickou roli hrají i pro oko nejednoho náročnějšího pozorovatele.

Jak se dočtete dále, jednou z charakteristik podobných realizací je proměnlivost porostu v jednotlivých sezónách. Na strakonických plochách jsme v prvních dvou letech pozorovali zejména výrazné druhy rmen barviřský a kopretinu bílou. V následujícím období nastoupily i méně výrazné květiny - hvozdíky, třezalky, silenky, chrpy nebo vičenec ligrus. Zastoupení jednotlivých druhů bylo

pravidelně zaznamenáváno i na schůzkách strakonických MOPíků (viz např. [č. 10/2021](#), [6/2022](#), [7/2023](#) nebo [7/2024](#)). Něco málo o letošní paletě rostlin a také přítomných živočichů najdete v následujícím článku.

Ale jak bylo napsáno už v úvodu. Naše činnost kolem květnatých louček byla a stále je pro nás velkou školou a ne vše dopadlo podle našich představ. Co jsme se za uplynulých 7 let dozvěděli a přiučili? Tady jsou některé poznatky.

- Správné založení pozemku je stěžejní. Před výsevem květnaté směsi je třeba strhnout drn a mechanicky zpracovat svrchní odkrytou vrstvu. Víme, že v našem případě měl tento proces určité rezervy a také víme, že se to projevilo na vzhledu louček v následujících letech. Pokud je třeba připravenou plochu ošetřit herbicidem (kvůli vzházení rostlin ze semenné banky), musí být dodržen dostatečný časový odstup mezi aplikací a výsevem.

- Ohraničení louček (pokud není pevné) je opodstatněné pouze na první měsíce vzházení porostu (a mnohdy ani to ne). Jestli se jedná o frekventované místo, je třeba se smířit s tím, že loučky budou součástí veřejného dění se vším všudy - včetně exkrementů, odpadků nebo případných pěšinek.

- Údržba porostů směrem k jejich dlouhodobějšímu fungování spočívá v podpoře bylin a omezování (nebo alespoň držení na uzdě) trav. V prvním roce po založení byliny teprve zakořeňují a rozrůstají se, proto je možné provést více sečí k potlačení rozvoje trav. Přesto už loučky mohou být atraktivní prvními kvetoucími druhy. V dalších letech postačí většinou 1-2 seče podle počasí.

- Vzhled louček v jednotlivých letech může být velmi proměnlivý a matoucí. V po sobě

jdoucích sezónách mohou nakvétat velmi rozdílné druhy a společenstva. Navíc se v průběhu času objevují i druhy, které nebyly součástí původní směsi. Pokud louka v některém roce „nevypadá“, určitě to nevzdávejte. Její proměnlivost může už v příštím roce zamíchat kartami ve váš prospěch.

- Pokud se rozhodnete kosit ručně, podpoříte ještě výrazněji hmyzí společenstva. A také vytvoříte vděčnou atrakci pro ty obyvatele města, kteří mají potřebu na vše nestandardní reagovat udivenými pohledy nebo nejnepříjemnějšími poznámkami. Proč by se totiž někdo po vynálezu benzinové sekačky trápil s kosou a ještě podporoval hejna obtížného hmyzu? Ať už zvolíte způsob ruční nebo mechanizovaný, sekejte na delší „vlas“. Podpoříte tím opět rozvoj kvetoucích bylin.

- Se sečemi si hrajte. Pokud se vám zdá, že na některých místech převládají trávy, zasáhněte dříve a intenzivněji. Tzv. odplevelovací seč, kdy se mozaikově soustředíte na problematická místa a zbytek necháte povyrůst, může být vhodnou volbou. Mozaikový styl je pro květnaté louky prospěšný všeobecně a to i v případě poslední seče v sezóně. Pokud to situace umožňuje, ponechte neposekané partie přes zimu. Ocení to přezimující druhy hmyzu.

- Posekanou hmotu je bezpodmínečně nutné z plochy odstranit. Nejen kvůli zahňívání, ale zejména proto, aby byla snížena úživnost prostoru (ta je ve městech problematická sama o sobě). Velká část bylinných druhů není tolerantní k vyššímu množství dusíku. Pravidelným odvozem hmoty z pozemku se zlepšují podmínky pro byliny a ztěžuje se situace pro rozvoj trav. Blokuje se rovněž rozvoj nitrofilních druhů. To jsou ty, kterým vysoký obsah dusíku v půdě vyhovuje, a jsou tedy víceméně všudypřítomné. Podrobnější návod a další figle jsou k dispozici [zde](#).

- Vyplatí se dosev slábnoucího porostu novým osivem? Zatím nevíme, nemáme odzkoušeno. Ale tento zásah se provádí. Mělo by mu předcházet mechanické narušení povrchu (např. bránováním) pro podporu vzházení.

Chtěli byste si vzít na zkoušku do ruky kosu, pomoci nám s údržbou strakonických louček nebo se o nich dozvědět víc? Přijďte k našemu pravidelnému zásahu v **pondělí 13. 7. v 19 hodin k lávce u strakonického pivovaru**. -jj-

## Schůzka Ledňáčků na loučkách u Otavy

Stalo se už tradicí, že jedna z červenových schůzek spolku Ledňáčků se odehrává na květnatých loučkách na nábřeží Otavy, abychom využili ochoty a znalostí Evy Legátové při seznámení s druhy rostlin i živočichů, které jsou zde k vidění. Každý rok je to trochu jiné a je velmi zajímavé pozorovat, jaké změny nastaly. Loučky už poslední dobou nejsou tak barevné jako v prvních letech, ale hezké jsou pořád a máme z nich radost.

Letos se schůzka s botanickým zaměřením konala ve čtvrtek 4. 6. 2026. Zúčastnilo se sedm dospělých a dvě děti. A tady je přehled druhů, které jsme si zapsali:

Rostliny: čičorka pestrá, dobromysl, hvozdík svazčitý, chrastavec rolní, kerblík lesní, kopretina, kostřava, krvavec toten, len, mateřídouška, mochna přímá, mochna stříbrná, ovsík vyvýšený, pohánka hřebenitá, silenka nadmutá, sveřep měkký, svízel, šalvěj, škarda dvouletá, štírovník růžkatý, šťovík, tollice dětelová, tollice vojtěška, tomka vonná, trojštět žlutavý, třeslice prostřední, třezalka tečkovaná, vičenec, vikev huňatá.

Živočichové: bradavičník dvouskvrnný, čalounice, modrásek, motýlice lesklá, mšice, očnatka rezavá, ploskočelka šestipásá, slunéčko, soumráčník, šidélko brvonohé, zlatohlávek tmavý. -ah-



Foto -ah-



## Překopávky

### Ekošpeky - 34. Hmyzí hotely

Dnešní epizoda se bude věnovat záležitosti, která určitě není nešetná, v některých ohledech může i pomáhat, ale dost často je pořizována pod falešným dojmem významné prospěšnosti. A jak už to tak bývá, může odpoutat naši pozornost od širších souvislostí problému, k jehož řešení by měla přispívat. Hmyzí domy nebo hmyzí hotely používáme zejména v rámci našich zahrad jako náhradního biotopu pro v současné chvíli plošně ubývající hmyz. I když by měly být spíše doplňkem ekologicky správně fungující zahrady, část uživatelů je vnímá jako kompenzační opatření,



Foto -jj-

Z logiky věci je jednou z jejich hlavních funkcí úkryt a prostor k zimování. Vše výše uvedené je rovněž návodem pro výrobu hmyzího hotelu svépomocí.

A nyní už k širší podstatě problému. Existuje několik opatření a konkrétních kroků, kterak alespoň z části vaší zahrady udělat hmyzí ráj. Bez investic do hmyzího hotelu a s pozitivním dopadem i nad rámec samotné říše hmyzu.

#### **Nesekejte tak často, nesekejte všude a ve stejnou dobu**

Často opakovaná mantra zejména kvůli zlepšení mikroklimatu zahrady a veřejných prostor i samotné kondice trávníku nejen v obdobích horka a sucha. Vzrostlejší byliny i trávy představují živné rostliny pro hmyz. Pokuste se snížit frekvenci sečí, rozčleňte vaši zahradu na jednotlivé zóny podle intenzity využívání, sekejte na střídačku různé části, angličák klidně, ale jenom na omezené ploše... Zamyslete se nad vhodností benzinové sekačky. Nesekejte časně zjara a později na podzim, nepoužívejte sekačku ke „sběru“ listů. Tím vším likvidujete podstatnou část hmyzího osazenstva a přezimujících druhů.

#### **Rozlučte se na zahradě s chemickými přípravky**

Po benzinové sekačce je chemie číslem 2 v počtu hmyzích obětí. Jde to i bez ní. Jejím použitím navíc likvidujete i hmyzí predátory, kteří se snaží na vaší zahradě udržovat přirozenou rovnováhu.

#### **Osejte část záhonu nektarodárnými rostlinami**

Svazenka (viz [Kompost č. 1/2025](#)), hořčice, pohanka, šalvěj... nebo komerční kvetoucí směsi. Jsou krásné na pohled a ztrátu produkční plochy bohatě kompenzují. Dají se zapravit jako zelené hnojení nebo kombinovat s klasickými zeleninovými záhony. Důležité je také správné načasování, jejich pravý význam spočívá zejména v možnosti pozdní nebo rané hmyzí pastvy. Zvyšujte rozmanitost zahrady také vysazováním nebo podporou kvetoucích keřů a trvalek.

#### **Vytvořte hmyzí biotop ze dřeva, kamene nebo písku**

Volně ložená hromádka staršího dříví nebo kamenů je ideálním hmyzím útočištěm. Jeho účinek se násobí, pokud na něj svítí slunce. Atraktivitu dřeva můžeme podpořit navrtáním otvorů běžnými několikamilimetrovými vrtáky různých velikostí. Samozřejmě je třeba počítat s tím, že tohle dřevo nebude využito ke spálení. Kamenné prvky využijí i plazi a další živočichové. Písečné hromádky, plošky nebo cestičky poslouží některým druhům hmyzu v naplnění jejich speciálnějších životních cyklů.

kteří má chybějící ekosystémové funkce dnešních modernisticky pojatých pozemků nahrazovat. Pointa tohoto textu tedy bude jednoduchá. Pojměte alespoň část vaší zahrady přírodě blízkým způsobem a hmyzí hotel vůbec nebude potřebovat. Hmyzím hotelem by totiž měla být samotná zahrada. Přesněji řečeno, ona jím dřív dozajisté bývala, než do ní člověk začal zasahovat nepřiměřenými prostředky.

Hmyzí hotely do nějaké míry určitě fungovat budou, ale celkovou kondici vaší zahrady výrazně nezlepší. A to z několika prostých důvodů. Jednak jsou příliš malé. Alespoň ty komerčně prodávané. Museli byste jich pořídit větší množství, aby se staly oporou pro hnízdění a přezimování široké škály opylovačů a dalšího samotářského hmyzu. Další důvod je ten, že pokud není prostředí zahrady pro hmyz atraktivní v širším kontextu, hmyzí hotel to nezmění. Nakrátko střížený anglický trávník, živý plot z tují a štěrkem vysypané záhony jsou živou pouští, které se většina hmyzu zdaleka vyhne. Hmyzí hotel v tomto prostoru je spíše zbytečnou investicí. Některé hotely dostupné v běžné prodejní síti obsahují nevhodný substrát nebo nevhodnou velikost výplňového materiálu. Pokud už chceme tímto způsobem pomoci hmyzu v naší zahradě, měla by naše snaha směřovat k opylovačům. Pro jejich hnízdění jsou nepostradatelné úzké dutiny nebo štěrbin (ideálně tedy výplň z rákosy, větviček, slámy apod.). Komerční produkty dost často obsahují šišky nebo sypký materiál, který je prakticky nevyužitelný. Důležitou komponentou je také mřížka nebo hrubší síť chránící hmyz před predátory (zejména ptáky). A k použití hotelů ještě jedna důležitá rada. Nečistěte je a neuklízejte je na zimu.



Foto Eva Hadová

## Stromy kácejte s rozmyslem, pokud je to možné, ponechejte torza

Pro kácení se nerozhodujte jenom na základě ovocné užitkovosti, zvažte i další funkce dřeviny. Pokud to situace dovolí, zvažte sesazení stromu na torzo k dožití. Může tím vzniknout i zajímavý estetický prvek. Jeho atraktivitu pro hmyz opět podpoříte navrtáním otvorů. Takový kmen může za vhodných podmínek vydat za několik desítek hmyzích hotelů. V případě, že to místní podmínky neumožňují, je možné takový biotop „sestavit“ i někde jinde - zabezpečenou skládkou kusového dřeva k zetlení (opět ideálně na slunci).

## Založte kompost

Správně založený a udržovaný kompost je zoologická zahrada a bioreaktor v jednom. Přídavek podzimních zbytků ovoce přiláká hmyz z širšího okolí. K přezimování některých druhů dobře poslouží i ponechaná hromádka listů, trávy nebo větví.

## I starší dům může být hmyzím hotelem

Tohle už není rada, spíše vedlejší efekt starších stavení nebo dalších (hospodářských) staveb. Neomítnuté cihlové nebo kamenné zdi, obnažené zídky a další prvky lidské infrastruktury jsou zejména z důvodu existence otvorů nejrůznějších velikostí vítaným azylem pro širokou škálu hmyzu. V některých případech je možné tyto prvky pro podobné „využití“ revitalizovat odstraněním zakrývající vegetace.

Uvedená opatření (ideálně ve vzájemné kombinaci) představují účinné způsoby podpory hmyzu v rámci našich zahrad. V závislosti na rozsahu mohou být hmatatelnější pomocí než veřejně podporované hmyzí hotely. Ty se často stávají spíše symbolickou náplastí naší touhy po návratu přirozených přírodních procesů do našeho okolí. Jejich pořízením určitě nic nepokazíme, ale na druhou stranu také hmyzu zásadněji nepomůžeme. Další tipy na podporu hmyzích společenstev se dozvíte třeba v [téhle přednášce](#). -jj-

## Kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*)

Jedná se o výrazný, morfologicky a barevně atraktivní druh z čeledi kakostovitých (*Geraniaceae*), který je autochtonní v Evropě včetně značné části naší republiky. Za jeho původní areál rozšíření jsou pokládána hlavně pohoří jižní a střední Evropy i Balkánu, tedy Pyreneje, Alpy, Francouzské středohoří, Apeniny, hory severního Balkánu, Karpaty, Jeseníky, Orlické hory a Krkonoše. V horských oblastech vystupuje až do nadmořské výšky 2 400 metrů. V jiných částech Evropy, zejména ve skandinávských zemích, se v přírodě objevil až druhotně, když zde zplaněl ze zahrad. U nás je sice původním druhem, ale jednoznačně to platí pouze pro početné populace na Moravě, v české části Slezska a v severovýchodních Čechách. Naopak v západní polovině Čech se ve volné krajině vyskytuje mnohem řidčeji a rozšířil se tu se značnou pravděpodobností až druhotně, zplaněním.



Foto Alan Šturm

Na území Česka roste od pásma kolinního (pahorkatiny) až po montánní, zhruba tedy v nadmořské výšce 200 až 1 200 metrů. Preferuje půdy vlhké, úživné a na zásaditých podkladech (vápencové a silikátové štěrkopísky, pH 6,5-8). Stanoviště mu vyhovují světlá až polostinná. Jeho oblíbenými biotopy pak jsou aluviální (na naplaveninách) louky situované podél vodních toků, vlhké louky, luhy, světlé lesy a křoviny; druhotně ho nalezneme také v parcích a zahradách. Při dostatku vláhy může prosperovat i na přímém slunci, kdy vytváří více květů. Ve střední Evropě je mrazuvzdorný.

Kakost hnědočervený je vytrvalá a trsnatá bylina s několika přímými lodyhami dorůstajícími výšky 30-60 cm, jež vyrůstají z hrubého vodorovného oddenku. Lodyhy jsou ochlupené a zpravidla posázené drobnými nachovými skvrnami. Listy v přízemní růžici a ve spodní části lodyhy se vyznačují řapíky dlouhými až 35 cm, naopak hořejší listy mají řapíky podstatně kratší, často jsou dokonce skoro přisedlé, směrem vzhůru se také postupně zmenšují jejich plochy. Listové čepele mají dlانitý tvar a jsou rozčleněny ve 3-7 dílů, po obvodu hrubě nepravidelně zubaté a na obou stranách pokryté krátkými chlupy. Palisty (drobné přívěsky při základě řapíku nebo přisedlého listu) jsou úzce trojúhelníkovité, červenohnědé a brzy usychají.

Na 2-6 cm dlouhých stopkách, zpočátku nicích (t. j. skloněných) a později vzpřímených, vyrůstá mnoho dvoukvětých vijanů. Jednotlivé květy jsou pětičetné a dosahují průměru přibližně 2,5 cm. Tvoří je tedy pět eliptických a na konci zahrocených kališních lístků se třemi žilkami a stejný počet dvojnásobně dlouhých korunních lístků, které mají pět žilek, jsou okrouhle obvejčité, pouze na bázi (základě) bělavé a naprostá většina jejich plochy má pak barvu hnědočervenou, tmavě nachovou nebo vínovou. Ve volné přírodě jen velmi vzácně můžou mít korunní lístky tohoto ka-

kostu rovněž barvu čistě bílou; v zahradách však bývá záměrně pěstována bílá varieta nazvaná "Album". Ostatně okrasných variet kakostu hnědočerveného se pěstuje asi padesát a v rozmanitých barvách, např. kaštanově hnědá, modronachová, lila či růžová. Rostlina kvete v období od května do července. Květy opyluje hmyz, především čmeláci, mouchy, pestřenky a motýli. Po odkvětu uzrávají suché zobanité plody, které nakonec puknou v pět světle hnědých semen neboli plůdků. Semena kakostu se následně šíří vlastní silou (tzv. autochorie), což u tohoto druhu konkrétně znamená, že v okamžiku puknutí jsou náhle uvolněna ze svého pouzdra a vymrštěna do vzdálenosti několika metrů. Kromě toho je kakost možné rozmnožovat i vegetativně, kdy se od mateřské rostliny oddělí jarní listové růžice s kouskem oddenku.

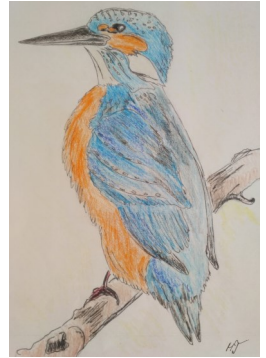
Jak už bylo uvedeno výše, v západní polovině Čech je výskyt kakostu hnědočerveného poměrně vzácný. Tato skutečnost samozřejmě platí rovněž pro náš region. Přesto se s ním setkáme přímo na území Strakonic, a to jednak na pravém břehu řeky Otavy v západním konci lesnaté stráně Kalvárie přímo na okraji areálu kempu, a potom u polní cesty poblíž zahrádkářské kolonie na východním úpatí vrchu Kuřidlo. Dále ještě při západním okraji lesa Hůl v katastru obce Drachkov a také v nedalekém Makarově, kde se kakosty dokonce zabydlely rovnou v silničním příkopu ve vsi. V opačném směru od našeho města je můžeme najít na levém břehu Otavy u osady Přeborovice, dnes tvořící součást Čejetic. **Alan Šturm**

#### Použité zdroje:

- 1) [botany.cz/cs/geranium-phaeum/](http://botany.cz/cs/geranium-phaeum/)
- 2) [cs.wikipedia.org/wiki/Kakost\\_hnědočervený](http://cs.wikipedia.org/wiki/Kakost_hnědočervený)
- 3) Geranium phaeum - kakost hnědočervený, databáze [Pladias.cz](http://Pladias.cz)
- 4) RANDUŠKA, D., ŠOMŠÁK, L., HÁBEROVÁ, I.: Farebný atlas rastlín, Obzor, Bratislava 1983.

## Objevy detektiva Ledňáčka

Detektiv Ledňáček nemá rád, když lidé některým živočichům pro hezký vzhled nebo roztomilost nadřezují, zatímco jiní jsou jim lhostejní. On sám z toho vychází díky krásnému barevnému peří dobře, ale spravedlivé to není. Když si s námi minule a předminule (viz čísla [5/2026](#) a [6/2026](#)) povídal o ropuchách a skokanech, hned mu přišla na mysl i rosnička, jejíž jasně zelené drobné tělíčko je pro turisty a jiné pozorovatele přírody rozhodně přitažlivější, než když se někde setkají s rozpláclou bradavičnatou šedohnědou ropuchou nebo takřka neviditelným strakatým skokanem, o němž do poslední chvíle nevědí a pak se ho leknou, když před nimi náhle vyskočí. Rosnička má navíc nádherné prstíčky s přísavkami, jimiž se jiné naše žáby pochlubit nemohou. A tak je jasné, kdo to má u lidí dobré, kdo už méně, případně vůbec. A přitom velmi užitečné (pro přírodu, ale právě i pro lidi, pro jejich úrodu potravin atd.) jsou všechny žáby, i ty „ošklivé“. Však o tom už byla minule řeč.



Dlužno dodat, že přitažlivost pro lidi je ale často dvojsečná a může oblíbenému druhu i uškodit. Něco o tom nám napoví například zvyk říkat hlasatelkám z předpovědi počasí Rosnička. Ten navazuje na módu z minulého století chovat rosničku v lahvi od okurek, dát jí tam trochu vody a nějaké té zeleně, o stěnu lahve opřít malý žebříček a bavit se pozorováním, co žabka dělá. Věřilo se, že leze-li nahoru, bude slunečno, jinak že se dá čekat deštivé počasí. Pro rosničku to samozřejmě žádný radostný život nebyl, spokojit se s tak malým prostorem a náhradní potravou. A také s liknavým zájmem, který mohl po prvním okouzlení asi i dost rychle opadnout a pak už i péče o chyceného tvora mohla být horší a horší. Spolehlivost předpovědí navíc byla natolik sporná, že o tom vznikla i přiléhavá anekdota – o dvou rosničkách, které si mezi sebou říkají, že se dá brzy do deště. A proč? Protože lidi, co se na ně každou chvíli chodí dívat, si chystají deštníky.

Lepší to měly s předpovídáním počasí divoké rosničky, protože mohly věštít pěkně na svobodě. O nich si lidé mysleli, že před změnou počasí jsou zvenku slyšet víc než jindy. O tom i o dalších představách spojených v historii se zvýšenou aktivitou žab si můžete přečíst v článku ze slovenského webu „Povetrie“ [zde](#). Jenže to je zkrácené tím, že se žáby ozývají i z jiných důvodů a hlavně při páření je to pořádný rachot, dá-li se jich do toho hodně naráz.



Rosnička zelená je v České republice zákonem chráněná, což je další důvod k tomu, že o chytání do sklenice nemůže být ani řeč. Ohrožuje ji hlavně rušení vodních nádrží, zánik zarostlých mokřin a tůní a také přerybnění a hnojení rybníků. V nich dochází k tak velkému nahromadění organických látek, že to pulce ohrožuje na životě ne po jednotlivcích, ale ve velkém. Cestování do rybníků je pro rosničky navíc spojené s nebezpečím, že i na místech se zástěnami se dokáže pod kola aut celkem snadno dostat. Umí totiž pomocí přilnavých disků na svých prstech šplhat i po kolmých stěnách.

V knize „Přírodopis živočišstva pro nižší třídy středních škol“ od Antonína Noska (1921) je popsáno, jak rosnička přitiskne polštářek prstu k podložce, šikovně nadzvedne jeho střední část a

vytvoří tak pod ním vzduchoprázdný prostor. Tlakem vnějšího vzduchu pak prst pevně přilne, dokud jej žabka neuvolní.

Výhradně na rybnících a jejich okolí tato naše jediná stromová žába závislá není. Má ráda i zahrádky, louky, lesy, písčiny, výsypky, vodní kanály, koupaliště, vojenská cvičiště a podobné biotopy a k páření jí stačí nejrůznější menší vodní nádrže. Spokojí se i se zaplavenou terénní sníženinou nebo dokonce i se zahradním sudem vody. Dokáže putovat i do vzdálenosti několika kilometrů, je přizpůsobivá. Můžou jí prospět (podobně jako ropuše zelené a krátkonohé nebo kuňce žlutobřiché) mimo jiné i řízené jízdy terénních vozidel, což vypadá podivně (a některá žába může při tom i zahynout pod koly), ale vede to k vytvoření nových mělkých vodních plošek vhodných pro pulce (viz např. článek „Oboživelníci v ohrožení“ [zde](#)).

I přes všechny snahy napodobovat prostředí, na jaké byly žáby zvyklé v minulosti, jejich úbytek je v případě většiny druhů v současné době velký. O tom už byla řeč v našem časopisu mnohokrát. Oč lépe to s nimi vypadalo například v době dětství spisovatele Karla Klostermanna (1848-1923), o tom svědčí tento úryvek z jeho vzpomínek „Červánky mého mládí“ (1926) „... Naslouchával jsem večerním koncertům žab s neobyčejným zájmem a rozpoznával jsem ze směsice těchto hlasů vrískot skokanů, vrzavé chrochtání a vysoké, bublavé, s úmornou jednotvárností do nekonečna se protahující zvuky dvou druhů ropuch, jakož i ostré kvákání zelených rosniček...“

Poslechnete-li si nahrávku, možná si řeknete, že hlas rosničky je až strašidelný, zvláště když na nás zrovna volají klasické slabiky: „Bre-ke-ke“, připisované v lidových pohádkách hashrmanům (viz např. video [zde](#)). A je to díky přispění rezonančního hrdelního vaku tak hlasité, jako by to pocházelo od tvora mnohem většího, než je maličká žabička. Můžete si tedy představit vodního mužíka, jak na nás pouští hrůzu.

Rosnička umí měnit svou barvu podle okolního prostředí, a tak může být nejen zelená, ale i žlutavá nebo třeba šedá. Je díky tomu nenápadná při nocování ve výšce i při nočních lovech na zemi. Při ohrožení vypouští obranný hlen. Jejimi predátory jsou především ptáci, potravou hmyz. Pulci se živí řasami, odumřelými částičkami a jinou drobnou potravou, lovení jsou hlavně larvami i dospělci dravého vodního hmyzu, vodními druhy skokanů apod.

Nebezpečím pro rosničku mohou být zlaté mušky (*Lucilia bufonivora*), které jim kladou vajíčka do nozder nebo jiných částí těla. Infikují i mloky a ropuchy. Další, co oboživelníkům škodí, jsou houbové a virové nákazy a v poslední době i UV záření ve spojení s klimatickými změnami. Nejobávanější nemoc, chytridiomykóza, naštěstí u nás snad zatím ve velkém nehrozí, i když v sousedním Německu se už vyskytla.

Aby nepřišly zkrátka zbývající druhy našich žab, o kterých si s námi detektiv Ledňáček zatím nevyprávěl, dvě z jeho otázek se budou týkat právě jich:

- Pro dospělé: Kde se dá pozorovat další naše vzácná žába blatnice? Jak vypadá? A jak její pulec? Víte o ní nějaké zajímavosti?
- Pro rodiče vědecky založených školáků: Víte, kterou žabu napodobuje Ladislav Smoljak ve známém filmu „Na samotě u lesa“, když chválí její příjemné melodické volání: „unk-unk-unk“?
- Pro rodiny s batolaty: Poznáte písničku, na jejíž melodii se hodí tahle slova o zamilovaných žábách?

Když přijde déšť a zmáčí rybníka břeh, / žabce to nedá spát. / Kvá, kvá... / Rozhlíží se, odkud zní brekeke brek, / chtěla by lásku znát. / Kvá, kvá... / Žabák spěchá, už je tady a už se k ní vrhá, / žabička si neví rady, do rákosí zdrhá... // Kvá, kvá, zní píseň žabáka, / kvá, kvá, chce žabku nalákat, / kvá, kvá, / kdepak jsi, kde tě jen mám?

Odpovědi najdete na straně 12. **-ah-**



Foto Marek Szczepanek

## Večer s dokumentem - 149. díl – Planeta Země - živý organismus

Pro prázdninový čas přinášíme upoutávku na oddychovější materiál. Dvoudílný francouzský dokumentární film z roku 2022 byl uveden na obrazovce České televize a je doposud k dispozici v I-vysílání. Název i stručná anotace filmu obsahující sdělení o tom, že „naše planeta je gigantickým živým organismem, který dýchá, potí se, přizpůsobuje a vyvíjí“, by mohly napovídat, že bude snímek směřovat kamsi k hypotéze Gaia Jamese Lovelocka. Skutečnost je však (naštěstí) střízlivější. Film nepřináší žádné převratné sdělení, ani závažná nebo burcuující fakta, ale v několika střípcích nás seznamuje s dokonalou provázaností jednotlivých komponent - geosféry (resp. půdy), atmosféry, hydrosféry a biosféry (fauny a flóry). Zaměřuje se na procesy, ve kterých se tyto „živly“ potkávají, komunikují spolu a udržují svět kolem nás v dynamické rovnováze. Na filmu spolupracující vědci nás s těmito ději seznamují a dávají nám nahlédnout pod pokličku svých vý-

zkumů. Dokument nás nezahluje zásadními informacemi, nadstandardní je ale určitě filmařská práce, pohybující se na škále mezi makro detaily a většími měřítky. Menší divácká náročnost tak může určitě směřovat i k využití dokumentu v rámci školní výuky.

První díl se zaměřuje zejména na naše oceány a na děje, které se odehrávají mezi vodní hladinou a atmosférou. Je opětovně vyzdvihnuta informace, že fytoplankton našich moří je zodpovědný za produkci poloviny veškerého kyslíku. Je také nezbytným článkem pro rozvoj zooplanktonu. Jeho většina každý den, resp. každou noc podstupuje migraci do poměrně značných hloubek. Tento koloběh je označován jako největší pohyb biomasy na Zemi a významným způsobem ovlivňuje i transport živin rozpuštěných ve vodě. Podobným způsobem fungují i větší mořští živočichové (např. medúzy). Rozpuštění plynů do vodního prostředí se odehrává především při mořském pobřeží (příbojem), ale i v rámci volné vody (na zpěněných vrcholcích vln). Méně viditelným způsobem pak prostřednictvím aktivních podmořských vulkánů. Tak trochu opačným procesem je pak uvolňování aerosolu vodních částic, solí a dalších látek z vodní hladiny, což je jev stěžejní pro tvorbu oblaků. V globálním pohledu má oblačnost logickou roli při klimatických dějích - udává se, že průměrné teploty na Zemi dokáže snižovat minimálně o 10 °C.

Ve druhém díle se pozornost obrací směrem k půdě a k obousměrným procesům propojujícím tuto sféru s vegetací, ovzduším a živočichy. Od notoricky známých dějů, jako je mykorhiza nebo recyklace rostlinného opadu, se konkrétní děje vydáváme zkoumat do africké savany. Blíže je popsáno ukládání uhlíku v rámci travnatých a stromových porostů nebo vliv velkých býložravců na blokaci zarůstání savany většími dřevinami. Udržování bezlesí zde hraje velkou roli i pro klimatickou změnu - travní světlejší porost má větší albedo (odrazivost) - a možná trochu neintuitivně působí proti oteplování prostředí. V savaně jižní Afriky se do hledáčku výzkumníků dostává vliv spásání nosorožci a také nenápadná, ale důležitá role termitů. Jejich hnízda pro bližší okolí způsobují lepší rozklad dřevní hmoty, provzdušňování půdy a účinnější zadržování vody. Ve prospěch nízké vegetace pracují v savanách i pravidelné požáry. Řada druhů trav je této dynamice dobře přizpůsobena a poskytuje v prostředí větší druhovou bohatost a atraktivitu pro spásáče. Oheň podobně jako velcí kopytníci omezuje nežádoucí zarůstání savan dřevinami.

V závěru filmu máme možnost spatřit unikátní projekt Biosféra 2, což je soustava obřích skleníků pro výzkum výše uvedených interakcí zemských prostředí. S jednotlivými složkami je možné do určité míry manipulovat a simulovat tak některé již probíhající změny našeho prostředí - např. okyselování moří vlivem globální klimatické změny. Právě v tomto ohledu tak mohou být podobné výzkumy nejen zajímavé, ale i potřebné. Projekt nás tak vrací k hlavní myšlence celého dokumentu - mnohdy nečekané provázanosti a interakce jednotlivých složek našeho prostředí, které mohou při vychýlení z rovnováhy nastoupit nežádoucí trajektorie.

Dvoudílný snímek je k dispozici [zde](#) a [zde](#). -jj-



## Vlnopásník hnědonachový

Vlnopásník hnědonachový (*Scopula rubiginata*) je zástupce píďalkovitých (*Geometridae*). Je to drobný motýl s rozpětím křídel 16-22 mm. Zajímavé je jeho zbarvení s křídly okrově žlutými, hnědookrovými až skořicově hnědými s purpurově hnědým nádechem. Sytost zbarvení je ovlivněna relativní vlhkostí během larválního vývoje. Pozoruji tento druh v Chanovicích od roku 2019 v květnu, v červnu nebo v srpnu, ale jeho letová perioda zahrnuje i červenec a září. Je to motýl s dvěma generacemi za rok (tzv. bivoltinní), takže i housenky se vyskytují dvakrát ročně od srpna do května a od června do července. Živí se různými nízkými bylinami (vikev, jetel, tolice, mateřídouška, svlačec, rdesno ptačí) a vřesem. V ČR je dosti rozšířený na xerothermních (suchých a teplých) stanovištích teplejších poloh, jako jsou úhory, stepi, louky, trávníky, meze a násypy. Fotografie je z 20. 5. 2026. **Eva Legátová**



Foto Eva Legátová

### Použitá literatura:

MACEK, J., PROCHÁZKA, J., TRAXLER, L.: ATLAS Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli III. Píďalkovití. Academia, Praha 2012.



## Pozvánky - červenec 2026

### Pobočka ŠK Za Parkem zve:

#### Přírodovědný výlet do okolí Kvildy

ÚT 7. 7. Sraz v 7:25 na strakonickém nádraží. V 7:35 odjezd do Vimperka a navazujícím spojem na Kvildu (příjezd v 9:00). Tam na nás bude čekat Ing. Josef Pecka, šumavský průvodce (poplatek 100 Kč, bez přihlašování, na místě). **Půjdeme celkem cca 12 km po zpevněných cestách a případně i terénem směrem na Františkov, Svinná Lada a Borová Lada.** Odtud jede autobus v 16:26 (s přestupem ve Vimperku).

#### Pondělní zastavení

PO 27. 7. Setkání s literaturou, tentokrát se vzpomínkami **Svatopluka Karáska**. Od 16:00, pobočka Za Parkem.

Info: Pobočka Šmidingerovy knihovny Za Parkem, Husova č. 380, Strakonice. Otevřeno PO a ČT 13–18, ST 8–12 hod. Kontakt: 380 422 720, [tereza.machkova@knih-st.cz](mailto:tereza.machkova@knih-st.cz). -ah-

### Pozvánky odjinud:

#### Strom jako průvodce (září 2026)

Otisk dláta - stopa lesa, 17.-20. 9. Čtyři dny malování a práce se dřevem v přírodě. Nechte se inspirovat hloubkou stromů, jejich strukturou a příběhem skrze smysly, kterých není pouze pět. Pojdme společně vtisknout svůj vzor do dřeva. Prastará krajina, tvůrčí atmosféra, hluboký odpočinek.

Vamatramp Nadějkov, lektor Ing. Pavel Kotál, 604 821 396, [skolastromu@seznam.cz](mailto:skolastromu@seznam.cz), cena 5450 Kč (včetně materiálu, ubytování v chatkách a vegetariánské stravy). Více na <https://skolastromu.webnode.cz/>



## Drobné smetí

#### Do vedení ČIŽP byl dosazen sponzor Motoristů

Ministr životního prostředí Igor Červený dosadil na tento důležitý post podnikatele v oblasti nemovitostí, volebního kandidáta Motoristů a sponzora této strany Pavla Straku. Pro výkon této zásadní funkce nemá nový ředitel jakékoli odborné zkušenosti. Více informací viz [zde](#).

#### Zemřel profesor Pavel Kindlmann

Ekolog a dlouholetý profesor JČU a Přírodovědecké fakulty UK proslul v environmentálních kruzích zejména svou obhajobou divočiny a bezzásahovosti na Šumavě. Více se dočtete [zde](#).

#### Nová silnice přes Malši na okraji ČB nebude

Úsek silnice by měl vést přes cennou mokřadní lokalitu Tůně U Špačků. K odmítnutí návrhu českobudějovickým zastupitelstvem přispěla také petice občanů s 2600 podpisy. Více viz [zde](#).

#### Správa KRNAP má nového ředitele

Stal se jím pedagog trutnovské lesnické akademie a specialista na harvestorovou technologii Petr Moravec. Více se dozvíte [zde](#).

## OSN podpořila klimatickou rezoluci

Jedná se o první akt, který by mohl vést k tomu, aby největší producenti skleníkových plynů nesli právní důsledky. Rezoluci pomohl prosadit tichomořský ostrov Vanuatu. ČR se hlasování zdržela. Více informací viz [zde](#).

## Blíží se „obalová revoluce“

V průběhu roku 2026 by měla začít v EU platit nová omezení týkající se některých zbytečných obalů. Nařízení by se mělo týkat např. některých složených (kompozitních) obalů, sáčků na pečivo, fólií na krájené ovoce nebo mikroobalů na smetany do kávy. Více viz [zde](#). -jj-



## Literární okno

### Není to konec světa

S množstvím přečtené environmentální literatury u mě sílí pocit, že mě už jen tak něco nedokáže překvapit. Knihy jsou buď třeskuť realistické až depresivní, nebo neadekvátně pozitivní. Datová analytička vědeckého projektu Our world in data Hannah Ritchie se však pokusila o svébytné pojetí tématu někde mezi těmito póly. Ve své knize Není to konec světa se věnuje sedmi hlavním okruhům současných globálních enviro problémů. Kromě velmi zdařilé syntézy zdrojů se autorka podařilo problematiku usadit do dosud nepřilíš často vídaného kontextu. Jak už název napovídá - snaží se nenásilným, ale poměrně výmluvným způsobem přesvědčit čtenáře o tom, že současná situace není až tak špatná, jak se na první pohled může zdát. A v žádném případě to nečiní na základě dojmů, ale tvrdých dat. Autorku bychom však rozhodně neměli řadit mezi (dnešním označením) klimaskeptiky typu Bjørna Lomborga nebo autory, kteří greenwashingovým způsobem manipulují daty ve prospěch jistých zájmových skupin. Vážnost situace nepochybně, ale věnuje se zejména trendům, náznakům pozitivního vývoje v některých oblastech a naznačuje, že dosavadní exponenciální křivky mnohých charakteristik zásadním způsobem mění svůj tvar. A co víc, na základě dat dokazuje u některých trendů dosažení svatého grálu environmentálního zkoumání (a v širší rovině lidského pokroku) - tzv. decouplingu - jevu, kdy růst ekonomiky přestává korelovat s růstem míry poškozování životního prostředí.

Jak se stát  
první generací,  
která vytvoří  
udržitelnou  
planetu

Čtenář



Není  
to konec  
světa

Hannah  
Ritchie

Určitě není v možnostech čtenáře mít tak obsáhlý datový přehled o tématech, které kniha rozebírá, natož všechny zdroje ověřovat. Otázkou zůstává, čím je způsoben onen pozitivní nádech, který text vyvolává. Je to opravdu tím, že by situace životního prostředí nebyla tak černá, jak většina výstupů hlásá? Anebo k tomu přispívá sama autorka tak trochu selektivním výběrem informací a tematických okruhů? Musím říct, že ani já v tom nemám úplně jasno a že při četbě knihy se velmi často střídaly emoce na škále od rozpaků přes překvapení až k určité úlevě. A nemám rozhodně na mysli tu úlevu, že se daným problémem není třeba dále zabývat. Hannah Ritchie dokázala určitě oddělit zrna od plev a názorně ukázat, které problémy a opatření jsou hierarchicky důležitější než jiné. A u kterých má kromě systémových změn smysl i naše všední spotřebitelské rozhodování. Pojdme se nyní podívat trochu blíže na oněch sedm hlavních okruhů.

#### 1) Znečištění ovzduší

Odstup od spalování fosilních paliv, technologické úpravy tepelných elektráren, opatření v Číně a dalších státech. Na následky znečištění ovzduší umírá stále ještě hodně lidí, ale celková míra znečištění i roční počet obětí klesá. Výzvou stále zůstávají velká města a houstnoucí doprava, ale také lokální topeniště nebo pálení posklizňových zbytků v Indii. Přesto je kvalita ovzduší jednou z oblastí, ve které dochází k průměrnému zlepšování. Mnohé dílčí trendy se po prudkém nárůstu v druhé polovině 20. století obrací a strmě klesají.

#### 2) Klimatická změna

Tato kapitola je ve svém pojetí možná nejrozporupnější. Důvodem je samozřejmě nejistý vývoj situace do budoucna, ale také srovnávání možné trajektorie s některými mnohem děsivějšími predikcemi. Autorka také naznačuje pozitivní změnu v přístupu mocností, což je jev, kterého jsem si osobně dosud nestačil povšimnout. Příliš jsem také nepochopil zařazení (klesající) statistiky počtu obětí přírodních katastrof, když např. početně nejvýznamnější zemětřesení s klimatickou změnou nijak nesovisí. Přesto i tohle nejvíc diskuto-

vané téma nabízí některé nadějně souvislosti. Pokud přepočteme globální emise na hlavu, jsme již přes deset let za bodem zlomu. Celkové emise zatím stále rostou, ale je pravděpodobné, že za několik málo let dojde k jejich kulminaci a následnému poklesu. Je však bohužel vypuštěn fakt, zda taková rychlost vývoje bude postačovat. Velmi zajímavý a názorný je rozbor tzv. emisní zodpovědnosti. Ta vychází z kumulativních emisí jednotlivých zemí od počátku průmyslové revoluce a hodnotí příspěvek a zodpovědnost konkrétních států. Naznačuje také, po jaké ose by bylo nejefektivnější činit opatření nebo financovat podporu rozvojových zemí, neboť klimatická krize je především důsledkem hospodářské nerovnosti světa. Velmi překvapivé je dementování faktu poklesu evropských emisí následkem offshoringu (přesunu) emisí z výroby do Asie. V Evropě dochází k prudkému poklesu i po započtení těchto „přesunutých“ emisí, což je konkrétní příklad emisního decouplingu. Jsou také vyvráceny další mýty - o emisní nevýhodnosti elektroaut nebo o neúměrném objemu těžby surovin pro rozvoj obnovitelných zdrojů energie. Jsou vyčísleny příspěvky jednotlivých lidských činností ke klimatické změně a je načrtnuto, kterými konkrétními opatření by bylo dosaženo nejvýznamnějších emisních úspor.

### 3) Odlesňování

Od poslední doby ledové přišel svět o třetinu veškerého lesa. I pod touto tíživou informací se však mohou skrývat náznaky pozitivního vývoje. V několika bohatých zemích světa (včetně USA) bylo minima zalesnění dosaženo v průběhu 18. nebo 19. století, od té doby se zde plocha lesů opět zvětšuje. Výkladní skříň světové deforestace je bezpochyby Amazonský prales. Dosud bylo v Brazílii odstraněno zhruba 20 % porostu, 11 % je pak vyčíslení celkového úbytku (což možná není v kontextu apokalyptických zpráv tak moc, jak bychom čekali). Přes všechny negativní proklamace se však řečí čísel zdá, že odlesňování v Amazonii výrazně zpomaluje (i když samozřejmě s výkyvy v důsledku politických změn v Brazílii). Poměrně překvapivý je autorčin rozbor dopadů výroby palmového oleje. Tuto problematickou surovinu víceméně očišťuje, a to na základě vysoké hektarové výnosnosti (v kontextu produkce alternativních olejů) a porovnání s ostatními příčinami odlesňování v tropických oblastech. Faktem zůstává, že příčinou odstraňování těchto nejcennějších lesů zůstává zemědělství (zejména produkce krmné sóji a rozvoj pastvin pro hovězí dobytek).

### 4) Potraviny

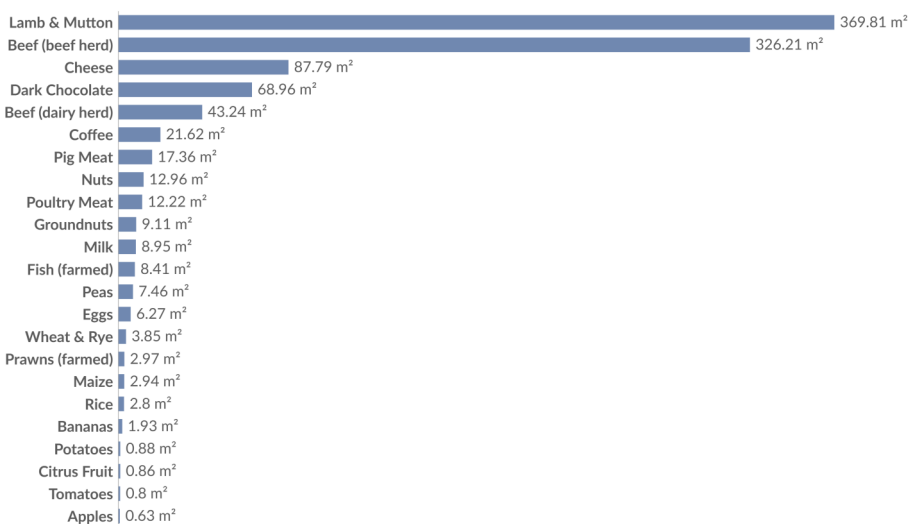
Tato velmi povedená kapitola odpovídá na zásadní otázku, zda dokážeme v blízké budoucnosti vyprodukovat dostatek potravin pro stále rostoucí lidskou populaci. Odpověď je veskrze jednoduchá. Dokážeme, ale za předpokladu, že „přestaneme místo lidí krmit dobytek a auta“. Toto zjednodušení naráží na fakt, že kupříkladu pouze zhruba polovinu vyprodukovaných obilovin používáme na výrobu potravin pro člověka. Celých 41 % zkrmíme zvířatům a 11 % využíváme v průmyslu např. pro výrobu biopaliv. Podobných čísel obsahuje kapitola celou řadu. Ilustrují naprosto nevhodný potravinářský systém, ve kterém je neúměrně velká část zdrojů a zemědělské půdy využívána pro výkrm hospodářských zvířat, od kterých získáváme jen malou část našich kalorií a bílkovin. Jsou popsány také základní principy zemědělství včetně historického kontextu; jakých výrazných pokroků jsme dosáhli díky šlechtění odrůd nebo vynálezu umělých hnojiv. Tyto rozporuplné záležitosti nám umožňují uživit mnohem více lidí, než je jich v současné chvíli na Zemi. Museli bychom se však zbavit globální nerovnosti v produkci a distribuci a výrazným způsobem snížit plýtvání surovinami skrze živočišnou výrobu. Naprosto alarmující jsou čísla popisující podíl zemědělských ploch využívaných k produkci zvířecích krmiv. Polovina obyvatelné souše je využívána k zemědělství. 77 % této výměry jsou pastviny nebo pole s krmnými plodinami. Živočišné potraviny současně tvoří pouze 18 % našeho energetického příjmu a 37 % příjmu proteinů. Tento zjevný rozpor je zároveň středobodem celé řady dalších navazujících problémů - emisí skleníkových plynů, odlesňování, úbytku biodiverzity, nedostatku vody... Zjednodušeně by se dalo říci, že naše nadprodukce živočišných potravin je zásadní brzdou na cestě k udržitelnosti. Je to však věc, kterou máme plně ve svých rukou a můžeme ji jednoduše ovlivňovat naším spotřebitelským přístupem. Kapitola o potravinách také rozebírá, jaké postavení má v globálním kontextu ekologické zemědělství (s nižšími hektarovými výnosy) nebo jak moc je přeceňovaná lokálnost potravin.

### 5) Ztráta biodiverzity

Text této části knihy se snaží osvětlit často nejasná sdělení o rychlosti vymírání druhů / snižování populací divokých zvířat. Dramatičnost situace není snižována, zároveň je však konstatováno, že u nemalé části druhů dochází k zotavování. (V evropském kontextu však jde o druhy, které dokáží

#### Land use per kilogram of food product

Land use is measured in meters squared (m<sup>2</sup>) for one year to produce one kilogram of a given food product.



Data source: Joseph Poore and Thomas Nemecek (2018).

OurWorldInData.org/environmental-impacts-of-food | CC BY

**Potřeba půdy na 1 kg produktu, zdroj: [OurWorldInData.org](https://ourworldindata.org)**

prosperovat ze současného rozvratu životního prostředí.) Některé vzácnější druhy byly také zachráněny cílevědomou ochrannářskou činností a ochranou biotopů. Přesto mě však tato kapitola nepřesvědčila o tom, že by se nám v této oblasti dařilo něco zásadního dělat s hlavními trendy nebo že bychom měli to nejhorší za sebou. Velká zvířata jsme přímo likvidovali od nepaměti, v moderním období to činíme i nepřímými způsoby. Pokud bychom vzali biomasu všech savců na Zemi, tak budou volně žijících zvířat 2 %, lidí 23 % a hospodářských zvířat neuvěřitelných 60 %. Podobně jsou na tom ptáci. Biomasa kuřat dnes dvojnásobně převyšuje biomasu volně žijících ptáků. Jakým způsobem ubývá hmyzu? A nacházíme se na prahu šestého hromadného vymírání? I na tyto nelehké otázky se snaží autorka najít odpověď.

## 6) Plasty v oceánech

Pokud se nebudeme zabývat tíživou skutečností, že znečištění plasty je všudypřítomné a jen obtížně uchopitelné, můžeme tento problém rámovat řečí čísel. Konkrétně specifikovat největší zdroje znečištění a trajektorie, kterými se dostává plast do životního prostředí. Dokážeme také určit, ze kterých výrobků to je (44 % výroba obalů). Autorka však v rámci této kapitoly trochu svérázně problematiku zužuje na otázku chybného nakládání s odpadem a považuje za nejproblematictější plast ten, který končí na volném moři. Což je však samozřejmě jenom část tématu. Naopak jsou podrobněji rozebrány cesty plastového odpadu z bohatých zemí směrem na východ nebo rybářský odpad.

## 7) Mořský rybolov

Fakta o mořském rybolovu jsou pro nás vzdálenější a hůře uchopitelná. Kdybychom věřili autorce a její rozsáhlé rešerši, museli bychom si poupravit svůj názor i v téhle oblasti. Mořský rybolov je často označován za jedno z neudržitelných odvětví, které vede oceány k naprosté zkáze. V textu knihy je však opět zachyceno několik pozitivních trendů. Nejprve je jako příklad zdokumentována cesta světového velrybářství, které zažilo svůj překotný rozvoj a následně úpadek na základě regulací (a tím záchranu mnoha tvorů). Autorka očekává nebo již registruje podobný vývoj i u mořského rybolovu. Navzdory předpovědím celková početnost rybích populací již dále příliš neklesá (spíše jenom někde a u některých druhů). I když jsou mořské ryby zhruba na polovinách svých stavů z doby před nástupem intenzivního rybolovu, podle kvalitnějších moderních výzkumů se již na mnoha místech podařilo dosáhnout tzv. udržitelného výnosu, kdy intenzita úlovků umožňuje dlouhodobou obnovu stavů. Zhruba 1/3 světových zásob ryb je lovena stále neudržitelně, ale nárůst tohoto ukazatele se již zastavil. Za určitým pozitivním vývojem stojí rozmach akvakultur, na které je v textu pohlíženo až příliš smířlivým způsobem. Už nyní v nich produkujeme více ryb, než se jich vyloví z moří. A podle všeho prý neobstojí ani argument, že se v nich zkrmuje další ryby pro chované masožravé druhy. Trochu je pozapomenuto na znečištění mořského prostředí nebo produkci rostlinných krmiv.

Tato poslední, stejně jako některé části předchozích kapitol dobře ilustrují určitou kontroverzi knihy. Zveřejněná fakta jdou často nejen proti environmentální intuici, ale i dosud nabytým a veřejně přístupným informacím. Ne že by vše převracely naruby a nutily nás pověsit naši ochrannářskou kariéru na hřebík. Tlačí nás ale k tomu, abychom se uměli na věc podívat i z jiného úhlu. Což je vlastně dobře. Otázka věrohodnosti zdrojů, jejich interpretace nebo selektivnost musí být vyřešena jinde. Já jsem vlastně rád, že se někdo tímto komplexním způsobem pokusil naznačit cestu, jak z této šlamastyky ven. Je to provokativní, poučné a návodné. Vřele doporučuji. -jj-



## Listovka

### Objevy detektiva Ledňáčka - odpovědi

- Blatnice skvrnitá se může zdržovat i několik kilometrů od vody. Tu vyhledává krátce v době páření, jinak má ráda pole, zahrady, křovinaté porosty, městské parky... Můžete ji vykopat na brambořišti nebo se s ní potkat na venkově na dvoře... Tůň ke kladení vajíček se jí líbí, když mají zarostlé břehy, ale nutné to není. Jsou známé případy, že se pulci vyvinou i v nádrži bez vegetace.



Blatnice skvrnitá, foto Tereza Müllerová

Vzhledem se trochu podobá ropuše, ale splést si ji s ní nemůžete. Má zaoblenou hlavu (jako kdyby na ní měla přilbu), hladký povrch těla, svíslé oční zornice (jako má třeba zmije, kočka nebo pohádkový upír), krátké končetiny, velké ostré patní mozoly na zadních nohách a nepravidelné tmavé skvrny na hřbetě. Zbarvení je velmi proměnlivé, ale co mu obvykle nechybí, to jsou oranžové nebo červené tečky a flíčky. Záznam charakteristického kvokavého hlasu i s komentářem můžete najít např. [zde](#). Jako u jediné české žáby se u ní ozývají jak samci, tak samice. Při podráždění vylučuje blatnice kožní sekret páchnoucí po česneku.

K zajímavostem patří dále například to, že blatnice má

zakrnělé orgány středního ucha a vyvinulo se u ní náhradní vnímání vibrací přes přední končetiny. I když má blatnice krátké nohy, dovede docela pěkně skákat. Podivuhodně rychle se umí zahrabat (to vám ukáže např. video [zde](#)) a za zhlédnutí rozhodně stojí i její pohyb při plížení mělkou vodou ([zde](#)).

Mimořádná je u blatnice velikost jejích pulců. Zatímco dospělci měří 45-60 mm, jejich pulci mohou mít 80-100 mm nebo dokonce i 200 mm! Největších rozměrů dorůstají pulci v následující sezóně, protože se někdy stává, že prezimují.

- Pan Smoljak ve filmu napodobuje hlas kuňky obecné (ohnivé). Ta scéna je dodnes známá a často z legrace připomínaná. Hlavně následující vlídné upozornění Nadi Urbánkové: „*Vejš, Radime...*“

V přírodě můžete kuňku obecnou pozorovat nejspíše někde na prosluněné mělké tůňce, jak splývá na hladině, nadýmá hrdelní vak a hlasitě se ozývá. Pokud jste to nikdy nezažili, věřte, že je to krásné (viz např. vyprávění o výpravě do okolí Modlešovic [zde](#)). Kuňka se předvádí se svým výstražným zbarvením, nadouvá se a přísně si hlídá své teritorium, a zároveň vás rozesměje tím, jaká má malinká kulatá očička se zornicemi ve tvaru srdíčka. Více se o ní můžete dozvědět například na webu Jaromíra Maštery [zde](#) a stejně tak o její příbuzné kuňce žlutobřiché ([zde](#)).

- Písníčka o žábách vznikla kdysi pro dětské čtenáře pobočky ŠK – byl to jeden z úkolů k vyluštění a příležitost získat body ve společné hře.

Jde původně o píseň „Pátá“, která byla kdysi velmi populární v podání Heleny Vondráčkové (viz např. [zde](#)) a později se objevila i ve filmu „Rebelové“ (2001), kde ji zpívala Zuzana Norisová.

A tady je ještě i další sloka:

Když noc se přiblíží a voda už je tmavá / a měsíc vychází, / kvá, kvá, / žabka se rozhlíží, je celá nedočkavá, / krčí se pod hrází. / Kvá, kvá... / Štěstím se jí hlava točí, jak je láska sladká, / a už žabák z břehu skočí, / roztouženě kváká... // A já se jen usmívám, je to jak s námi, jsou jako ty nebo já... // Slyšíš? // Kvá, kvá, zní píseň žabáka, / kvá, kvá, chce žabku nalákat, / kvá, kvá, kdo je mlád, nechce být sám!     -ah-



## Zdraví a strava

### „Kuřecí“ řízek z houby

Pokud nalistujete [Kompost č. 10/2022](#), najdete v něm upoutávku na chuťově výbornou dřevokaznou houbu sírovec žlutooranžový. Pojďme se v rámci této rubriky podívat právě na kulinářskou úpravu sírovce směrem k rostlinné variantě známého pokrmu, kterou můžete příjemně překvapit kohokoli, kdo tento houbařsko-gastronomický figl ještě nezná.

#### Krok č. 1

Najděte sírovec. Toto zadání nemusí být tak jednoduché, jak se na první pohled zdá. Růst viditelné plodnice sírovce žlutooranžového je většinou známkou pokročilejšího napadení dřeviny podhoubím tohoto dřevokazného druhu. Je víceméně dílem náhody a nedá se úplně tak dobře předpovědět jako obvyklejší houbařské úlovky. Je tedy lepší mít okruh informátorů, kteří vás na jeho případný výskyt upozorní. Sírovec roste nejčastěji na ovocných dřevinách, méně i na dalších listnácích. Častěji jej tedy najdeme mimo klasický les. Pro dobrý výsledek kuchyňské úpravy je důležitá jedna zásada. Ke kulinářskému zpracování se hodí jenom mladší plodnice, jejichž převažující část je měkká a poddajná. Kapitální kousky sírovců jsou i po delším vaření tuhé, houževnaté a mnohdy i s nakyslou chutí.



Foto -jj-

#### Krok č. 2

Z vějířovitých plodnic odlamujeme nebo odřezáváme jednotlivé úzké listy. Zařízíme také nerovnosti, aby byly plátky rovné a tedy vhodně připravené k obalování a smažení. Z listů odřežeme vnitřní tužší část (tu, co byla blíže ke kmeni). Pokud je sírovec velmi mladý a má ještě spíše „bublinovitou“ podobu, plodnici očistíme a pokrájíme ji na plátky. V obou případech by měly mít plátky sílu max. 1 cm.

#### Krok č. 3

Takto upravenou houbu vaříme alespoň 15 minut v dobře osolené vodě. Slijeme a

necháme vychladnout. Sírovec je udáváný jako za syrova mírně jedovatá houba. Předvaření zaručí zničení těchto látek a také změknutí houby pro další úpravu.

#### Krok č. 4

Plátky balíme do klasického trojobalu - pro rostlinnou verzi s využitím těstíčka z celozrnné hladké mouky a vody nebo piva. Trojobal ještě solíme, případně ještě okořeníme - nicméně sírovec je natolik specifická houba, že si klidně zaslouží úpravu i úplně bez koření (pouze s dostatkem soli). Pro odlehčení můžeme použít kukuřičnou strouhanku. Smažíme (případně grilujeme na kameni) dozlatova.

#### Poznámka:

„Kuřecí“ řízek samozřejmě není jediná možná úprava sírovce v kuchyni. V podstatě s ním můžeme zacházet jako s kteroukoli jinou houbou. Ovšem s přihlédnutím k jeho určité tuhosti. Důležitá je důkladná tepelná úprava. Do dalších pokrmů můžeme využít také odřezky z přípravy řízků (s výjimkou zmíněných tuhých středových částí). Sírovec je možné rovněž nakládat nebo sušit. Na rozdíl od kuřecího masa má nulový obsah cholesterolu. Houba také obsahuje celou paletu prospěšných látek s protirakovinnými, imunostimulačními, antibakteriálními a protizánětlivými účinky. Takže z hlediska zdravotní prospěšnosti je do určité míry protipólem suroviny, kterou v tomto receptu alternuje. -jj-

**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](mailto:jan.juras@knih-st.cz)

Základní organizace Českého svazu ochránců přírody  
Strakonice, Zámek 1

[www.csop-strakonice.net](http://www.csop-strakonice.net)

E-mail: [posta@csop-strakonice.net](mailto:posta@csop-strakonice.net)

**Kompost** - Strakonický měsíčník o ochraně přírody

**Příspěvky v tomto čísle** - Jan Juráš, Alena Hrdličková (-ah-), Alan Šturm, Eva Legátová

**Grafika** - Jan Juráš

**Logo Kompost** - Monika Březinová

**Kresby** - Ivana Jonová

**Jazyková úprava** - Jan Juráš

**Kontakt** - [jan.juras@knih-st.cz](mailto:jan.juras@knih-st.cz), 380 422 721

Publikované články vyjadřují výhradně názory autorů



Anticopyright 2026



ŠMIDINGEROVA  
KNIHOVNA  
STRAKONICE