

EKO zpravodaj

Magazín Ekologického centra Most

01 | 2023

Pozvěte si do zahrady ježka, nebudete litovat

Plastové odpady

mění geologii Země - vítejte v antropocénu

Jak jste energeticky gramotní?



MOKŘADY ÚSTECKÉHO KRAJE
Nejvýznamnější a nejohroženější ekosystémy máme i u nás



EKOTIPY NA VYUŽITÍ KÁVOVÉ SEDLINY
Kávoval sedlina nemusí končit v odpadu



PTÁK ROKU 2023
Polák velký

EKO zpravodaj

Magazín EKOzpravodaj vydává Ekologické centrum
Most pro Krušnohoří (VÚHU a.s.).

Vychází 4x ročně

Šéfredaktor:
Martina Černá

Redakce:
Ing. Hana Matějková, Iveta Mrkáčková

Layout, tisková příprava © Martina Černá

Adresa redakce:
Ekologické centrum Most pro Krušnohoří
(Výzkumný ústav pro hnědé uhlí a.s.)
tř. Budovatelů 2830/3
434 01 Most
Tel.: 722 076 526

Foto (není-li uvedeno jinak) : pixabay.com (CC)

Ekologické centrum Most pro Krušnohoří funguje jako
veřejné informační středisko o životním prostředí od
roku 2000 a je jedním z odborných útvarů společnosti
Výzkumný ústav pro hnědé uhlí a.s. v Mostě.

Hlavním posláním ekocentra je zajišťovat dostupné
bezplatné poradenství v oblasti komunální ochrany
životního prostředí a ekospotřebitelství pro širokou
veřejnost.

Ekocentrum vyvíjí svou činnost také v oblasti
environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty –
vytváří vlastní projekty, lektoruje výukové programy
pro školky a školy. Osvětovou činnost také realizuje na
venkovních akcích.

OBSAH

Naše téma

- 04 Včely vytváří mentální mapy, aby
nalezly cestu domů
- 05 Přichází jarní energie, jarní
rovnodennost klepe na dveře
- 07 Vystresované rostliny vydávají zvuky,
zjistila to studie
- 08 Přestaneme na jaře přesouvat ručičky
u hodin?
- 10 Plastové odpady mění geologii Země -
vítejte v antropocénu
- 12 Konec zářivek s obsahem rtuti

Aktuálně z kraje

- 13 Vzácná orchidej by mohla růst
v Českém středohoří na více místech
- 14 Mokřady Ústeckého kraje

Okénko z přírody

- 16 Pták roku 2023: polák velký
- 18 Pojďte zmapovat nechráněné populace
konikleců
- 19 Nový seriál "Opeřenci na výsypkách"

Zelená domácnost

- 20 Pozvěte si do zahrady ježka, nebudete
litovat
- 21 ENERGOcast: Jak jste energeticky
gramotní?
- 22 Jedlý plevel koncem zimy: ptačinec,
pampeliška, sedmikráska, jahodník
a orsej

EKOtipy

- 23 7 eko tipů na využití kávové sedliny
- 25 Zapojte se do jarní výzvy
10 000 kroků
- 26 Zábavné pěstování pro děti



Bezplatná linka
tel.: 800 195 342
www.ecmost.cz
Najdete nás i na





07



26



14



11



08



12



20

Včely vytváří mentální mapy, aby našly cestu domů

Včelky jsou nejen pilné, ale i chytré. Nejen, že slouží květinám i nám lidem, protože nám sladí životy. Vědci navíc nyní zjistili, že jsou i skvělými navigátory. K nalezení cesty používají kombinaci podnětů a smyslů, včetně čichu, slunce, vzorců polarizovaného světla, vertikálních orientačních bodů a možná i magnetického pole Země, uvedl časopis *Frontiers in Behavioral Neuroscience* a server *Earth*.

Vědci nyní odhalili, že kromě výše zmíněného včely také používají rozložení lineárních prvků v prostředí, aby se navedly domů. „Zjistili jsme, že včely používají ‚navigační paměť‘. To je jakási mentální mapa oblasti, kterou znají. Díky ní vedou své vyhledávací lety, když hledají svůj úl, přičemž začínají v nové, neprozkoumané oblasti. Lineární krajinné prvky, jako jsou vodní kanály, silnice a okraje polí, se zdají být důležitými součástmi této navigační paměti,“ vysvětlil doktor Randolph Menzel, který je emeritním profesorem na katedře neurobiologie Svobodné univerzity v Berlíně a hlavním autorem studie.

Zjištění naznačují, že včely si uchovávají navigační paměť ze své domovské oblasti na základě lineárních krajinných prvků, přičemž byly schopny tuto paměť zobecnit, aby pomohly najít cestu zpět na místo vypuštění v neznámé oblasti. Tato technika hledání cesty domů připomíná to, co piloti dělali v počátcích lidského létání, před vynálezem prvních rádiových majáků, pozemních elektronických systémů nebo moderní GPS. Běžně se pohybovali po silnicích a železnicích a nápadné lineární krajinné prvky je vedly k jejich cíli.

<https://pozitivni-zpravy.cz>



Přichází jarní energie, jarní rovnodennost klepe na dveře

Víte, na které datum letos připadne první jarní den, který má každoročně stejně dlouhou noc jako den? Proč se datum rovnodennosti mění? Už jste někdy vynášeli smrtku, Moranu nebo Mařenu? A kde najdete zajímavosti s prvním slunečním paprskem v tento den?



Jarní rovnodennost má od pradávna symbolický význam. Znamenala začátek jara, probouzení přírody. Den, který je při rovnodennosti stejně dlouhý jako noc, se od této chvíle začíná prodlužovat. S jarní rovnodenností končí zima, která na severní polokouli trvá 89 dní a 1 hodinu a začíná jaro dlouhé 92 dnů a 22 hodin. Počátek jara – den jarní rovnodennosti v roce 2023 začne 20. března ve 22 hodin a 24 minut večer. Den jarní rovnodennosti se v různých letech a stoletích lišil. Dříve šlo často

o datum 21. března, k čemuž ovšem ve 21. století došlo naposledy v roce 2011. Další termín, kdy astronomické jaro odstartuje opět 21. března, pak připadne až na rok 2102.

A proč se den jarní rovnodennosti mění?

Rovnodennost je astronomický termín pro okamžik, kdy střed obrazu Slunce na nebeské sféře prochází jarním bodem. Během tohoto dne se Slunce nachází v rovině zemského rovníku a sluneční

paprsky dopadají kolmo k zemské ose. Astronomové počítají nejen datum, ale i přesný čas rovnodennosti. V různých městech, v závislosti na časovém pásmu, se hodiny a minuty rovnodennosti liší. Jarní rovnodennost je okamžik, kdy Slunce vstupuje do znamení Berana.

Oslavy jarní rovnodennosti ve světě

Jarní rovnodennost se slaví po celém světě různými způsoby. V Íránu, Indii a Turecku je jarní rovnodennost také časem na oslavu nového roku, zatímco Mexiko vítá návrat Slunného hada. V Japonsku znamená jarní rovnodennost trávení času s rodinou a navštěvování rodiny a někteří dokonce směřují na hřbitovy, aby zde jarní rovnodennost oslavili se svými zesnulými. Absolutně nejznámější a nejslavnější oslavou jarní rovnodennosti na světě je ta, která se koná v anglickém Stonehenge. Lidé z celého světa, včetně turistů, druidů a pohanů, se scházejí, aby pozorovali východ slunce nad kamennou formací. Slunce tento den vychází vždy přesně na východě a zapadá přesně na západě. Zajímavé

je i to, že nejstarší kultury zakládaly kalendář právě na rovnodennosti, která určovala počátek roku.

Kultovní místa rovnodennosti v Čechách

Lidé v čase rovnodennosti přicházeli na zvláštní kultovní místa, aby se obraceli ke svým bohům. Některé z těchto míst můžete navštívit i dnes, např. záhadné Kamenné řady u Kounova. Řady ukryté v lese jsou tvořeny několika tisíci kameny a údajně sloužily jako pravěký chrám k uctívání slunce nebo jako pohanský kalendář.

Hru slunečních paprsků v čase rovnodennosti dovedl k dokonalosti i Jan Blažej Santini-Aichel, mistr barokní gotiky, v katedrále Nanebevzetí Panny Marie v Kutné Hoře – Sedlci. Světlo v jejím interiéru čaruje i jindy, ale pouze dvakrát do roka, v den jarní a podzimní rovnodennosti, si vychutnáte skutečný zázrak. Pomyslné zastavení času, kdy sluneční paprsky vstoupí do chrámové lodi čtrnáctimetrovým západním oknem a pomalu kloužou až k hlavnímu oltáři.

Už jste někdy vynášeli smrtku, Moranu nebo Mařenu?

Začátek jara byl také spojen s některými svátečními obřady, které se dochovaly dodnes. Naši předkové se loučili se zimou tak, že vynášeli slovan-skou bohyni smrti Moranu (Smrtku, nebo také Zimu) a házeli ji do vody, aby se utopila. Kromě toho se často prováděla také jakási jarní očista, kdy lidé šlehali zemi ratolestmi a polévali ji pramenitou vodou, klíčíci semena chránili prostřednictvím vykrápění polí, čímž se snažili zajistit si bohatou úrodu, a také „otevírali“ studánky. Nám z těchto zvyků zůstal pouze velký jarní úklid v domech a na zahradách.

Keltové jarní rovnodennost uctívali jako příchod nového plodného období – jak na polích, tak v mysli. Přivítejte s láskou toto období – chodte ven a pozorujte, jak se do přírody vrací život. Bez ohledu na naši lhostejnost, odpor nebo zklamání, slunce bude dál svítit, světlo vítězit nad tmou, den nad nocí a život nad smrtí. Jarní rovnodennost s sebou přináší nové začátky, myšlenky, příležitosti, ale také oživení, obnovení, vitalitu a životní sílu. Dodává nám energii začít se projevovat ve vnějším světě a realizovat naše přání a záměry. (IM)



Vystresované rostliny vydávají zvuky, zjistila to studie

Izraelští vědci zjistili, že rostliny vydávají zvuky, a to zejména ve stresujících situacích, například kvůli nedostatku vláhy. Různé druhy přitom mluví jiným "jazykem", lidský sluch ale tuto řeč nezachytí. S odvoláním na [studii publikovanou v prestižním časopise Cell](#) o tom informoval zpravodajský web [The Times of Israel](#).

Rostliny při stresu podle dřívějších vědeckých poznatků komunikují různými způsoby. Mohou se fyzicky změnit, například uvadnutím a změnou barvy listů, mohou zhořknout, aby odradily býložravce, nebo mohou vydávat pachy, aby ostatním rostlinám sdělily, že jsou napadeny, například hmyzem. Jedna nedávná studie zjistila, že rostliny mohou reagovat na zvuk například zvýšením koncentrace cukru v nektaru, aby nalákaly opylovače, kteří bzučí v okolí.

Studie vědců z Telavivské univerzity je ale první, která zvuky vystresovaných rostlin nahrála a klasifikovala. Ukázalo se, že rostliny "mluví" praskáním, které zní trochu jako pukání popcornu. Zvuky jsou vydávány s hlasitostí podobnou lidské řeči, ale na vysoké frekvenci, kterou lidský sluch nezachytí.

"Vyřešili jsme velmi starý vědecký spor. Dokázali jsme, že rostliny skutečně vydávají zvuky!" uvedla spoluautorka studie, profesorka Lilach Hadanyová.



"Naše zjištění naznačují, že svět kolem nás je plný zvuků rostlin a že tyto zvuky obsahují informace - např. o nedostatku vody nebo zranění. Předpokládáme, že v přírodě zvuky vydávané rostlinami detekují tvorové v okolí, jako jsou netopýři, hlodavci, různý hmyz a možná i jiné rostliny, které mohou slyšet vysoké frekvence a odvodit z nich příslušné informace," dodala.

Zjištění však podle Hadanyové může být přínosem i pro zemědělství, například pokud to povede k výrobě senzorů, které budou moci zvuky zachytit a předat tím informaci, že rostlina potřebuje zalít. *"Idylické pole květin může být zřejmě poměrně hlučným místem. Jde jen o to, že my ty zvuky neslyšíme,"* uvedla vědkyně.

Výzkumný tým zaznamenával ultrazvuk vydávaný rostlinami rajčat a tabáku, které neměly dostatek vláhy, byly seříznuty, či se s nimi nic nedělo. Rostliny byly nahrávány jak v tiché akustické komoře, tak v hlučném skleníku. Sledovány byly také vizuální změny rostlin. Modely strojového učení byly vycvičeny tak, aby odpovídaly zvukům různých druhů rostlin a různým stresům, kterým byly vystaveny. Nestresované rostliny vydávaly v průměru méně než jeden zvuk za hodinu, zatímco poraněné a uvadající rostliny vydávaly desítky zvuků každou hodinu. Později byl experiment rozšířen o jiné druhy rostlin, včetně pšenice, kukuřice a kaktusu.

Vědci se domnívají, že zvuky mohou alespoň částečně souviset s tvorbou dutin ve stonku. Když je rostlina ve stresu, mohou se v xylému - komplexu drobných trubiček, které přenášejí vodu a rozpustné látky z kořenů do stonku a listů - tvořit, rozpínat a hroutit vzduchové bubliny.

<https://ekolist.cz>

Přestaneme na jaře přesouvat ručičky u hodin?

Kdy a proč se mění čas? Budeme posouvat čas i v budoucnu? V čem je posun času výhodný a je vůbec prospěšný? Co se děje s našim tělem při změně času? Příroda žije podle slunečních hodin a lidé se rozhodli jinak. Evropská unie nám stanovila změnu času do roku 2026.

V roce 2023 nás stejně jako každé jaro čeká posun času o jednu hodinu. Každý březen se mění čas na letní, vždy v říjnu se vrací zpět na standardní. Letní čas v roce 2023 začne platit v neděli 26. března. Hodiny se posunou o hodinu vpřed z 2:00 na 3:00. Budeme spát o hodinu méně. V prvních dnech bude ráno opět šero a večer déle světlo. Lidé, kteří chodí nebo jezdí do práce brzy ráno, budou moci znovu vidět cestou do práce východ slunce.

Od kdy se posouvá čas?

První náznaky letního a zimního času sahají do roku 1784. Benjamin Franklin tehdy navrhoval, aby

lidé chodili spát dříve a také dříve vstávali, čímž by lépe využili denní světlo. Tehdy ale ještě nešlo o změnu času.

Během první světové války se poprvé zavedl letní čas v Evropě. Platil ale pouze v roce 1916 a byl zaveden i na území Rakouska – Uherska. Po celém světě se od té doby postupně zkoušel a zaváděl letní a zimní čas. V některých zemích od tohoto nápadu upustili a někde se naopak letní čas zavedli nastálo. Druhá světová válka přinesla letní čas do Čech podruhé. Tento posunutý čas platil ovšem celoročně a skončil v roce 1949. Pravidelné střídání





letního a zimního času v tehdejší Československu začalo roku 1979.

Proč si lidé posouvají čas?

Střídání času bylo zavedeno především za účelem úspory elektrické energie. V dnešní době už jsou energetické důvody změny času sporné - osvětlení tvoří jen menší část spotřeby energie a harmonogram spotřeby elektrické energie se značně liší od doby před sto lety. Energetici (včetně těch českých) tvrdí, že změna času nemá na spotřebu elektrické energie prakticky žádný vliv. Dnes je posun času jen prodloužením běžné denní aktivity člověka. A to je opravdu divný účel pro pravidelný posun času. Existují argumenty, proč by se mělo od letního času upustit. Jedním z nich je vliv skokové změny času na člověka, kterému mohou způsobit zdravotní obtíže. Statisticky se změna času projevuje například tím, že krátce po změně času vždy přibývá dopravních nehod a infarktů. Druhý argument je doprava – autobusy, vlaky, letadly, lodě. Každý rok na jaře jim při cestě chybí hodina a na podzim zase hodina přebývá.

Co na změnu času říkají vnitřní biologické hodiny?

Každá buňka v těle má své vlastní hodiny, které jí umožní předvídat, kdy se něco stane a jak se na to

připravit. Když dojde k posunu času dopředu, chvíli trvá, než se buňky opět seřídí. Vnitřní hodiny v nich se musí připravit na stres nebo nějaký podnět – ve chvíli, kdy se čas posouvá dopředu, buněčné hodiny očekávají další hodinu spánku, ale nedostanou ji, což má negativní dopad na organismus. I imunitní buňky mají svoje hodiny a jejich odpověď závisí na denní době. Naštěstí se vnitřní hodiny v těle nakonec synchronizují. U některých lidí je však tento proces rychlejší, u jiných pomalejší.

A jak to bude dál....

Příroda žije podle slunečních hodin. Naši předkové využívali slunce jako kalendář a čas řídili výhradně podle slunce. Naše těla a buňky jsou uzpůsobeny tak, aby jim sluneční světlo pomáhalo k životu. V Evropě jsou místa, kde se čas nestřídá. Letní čas platí ve všech státech Evropy mimo Island, Ruska, Běloruska, části Grónska a norských ostrovů Jan Mayen a Špicberek. Evropská unie již rozhodla o zrušení střídání zimního a letního času. Kvůli pandemii koronaviru toto téma zůstalo v pozadí a bude čekat, než návrh o zrušení opět někdo zvedne. Čas budeme tedy měnit určitě ještě do roku 2026 podle stejných pravidel. Návrh na zrušení spočívá v tom, že jednotlivé státy mají oznámit, zda si přejí jeho zrušení a jaký čas by zachovali. Kámen úrazu spočívá v tom, že jednotlivé státy se neshodují, který čas zachovat. Aby každý stát měl jiný čas postrádá smysl. Podle expertů z Akademie věd ČR by bylo z hlediska zdraví vhodnější ponechat si standardní – zimní čas. A tak dokud se nedohodneme v Evropě, jaký čas chceme, tak budeme posouvat čas v budoucnosti dál a dál. (IM)

Víte, že..

Lidé třetinu svého života spí. To je asi 25 let.

Rekord v nejdelší době bez spánku je 11 dní.

Spaní méně než 7 hodin denně snižuje očekávanou délku života.

Mořské vydry se drží za ruce, když spí, takže si neodplavou.

Kočky prospí 70 % života.

Dysánie je stav, kdy je těžké vstát ráno z postele.

Průměrný člověk usne během sedmi minut.

Plastové odpadky mění geologii Země - vítajte v antropocénu

Termín „antropocén“ uvedl do vědy ekolog Eugene F. Stoermer v 80. letech 20. století. O jeho širokou popularizaci se v roce 2000 postaral chemik Paul J. Crutzen, který získal v roce 1995 Nobelovu cenu za přínos k vysvětlení reakcí narušujících ochrannou ozonovou vrstvu zemské atmosféry.

Označení antropocén je vytvořeno jako složení na řeckých slov *anthropo* pro „člověk“ a *cene* pro „nový“. Označení antropocén vědci navrhuji pro geologickou epochu, jež se datuje od začátku významného vlivu člověka na geologii a ekosystémy Země. Zdaleka přitom nejde jen o změny klimatu.

Současná geologická epocha se oficiálně označuje jako holocén a její počátek se klade do doby před 11 700 lety, kdy skončila poslední doba ledová. Epochu antropocénu by měla zahrnovat nejnovější období v historii Země, kdy lidská činnost začala mít významný dopad na klima a ekosystémy planety.

Diskuse o tom, zda se antropocén liší od holocénu, ale neustávají a epocha antropocénu zatím nebyla oficiálně uznána Mezinárodní geologickou unií (IUGS), která pojmenovává a definuje epochy.

Pro uznání antropocénu za samostatnou geologickou epochu je klíčová otázka, zda lidé změnili Zemi natolik, že se to odráží ve vrstvách hornin.

Diskuse se vedou i mezi vědci, podle kterých je náš vstup do antropocénu neoddiskutovatelnou realitou. Ti řeší otázku, kdy antropocén začal. Někdy se antropocén spojuje se začátky průmyslové revoluce v 19. století. Jindy se za začátek antropocénu považuje rok 1945, kdy vybuchly atomové bomby v Hirošimě a Nagasaki a radioaktivní částice z explozí se dostaly do půdy po celém světě.

V roce 2016 se pracovní skupina pro antropocén při IUGS shodla na tom, že antropocén je samostatnou geologickou epochou a začal v roce 1950, kdy došlo k dramatickému nárůstu lidské aktivity ovlivňující planetu.



Foto: Aaikevanoord, CC BY-SA 4.0

Kelly Wood, <https://www.e-flux.com>

Plastové kameny

Do diskuse o uznání antropocénu nyní přispěli brazilští vědci z Universidade Federal do Paraná v Curitiba. Ve studii publikované vědeckým časopisem *Marine Pollution Bulletin* referují o nález plastiglomerátů na sopečném ostrůvku Trindade. Jako plastiglomeráty se označují útvary vzniklé tavením odpadních plastů.

Často jsou tyto plasty promísené s přírodním materiálem. Někdy jde ale o „kameny“ tvořené takřka výhradně plastem. První plastiglomeráty byly popsány na havajské pláži Kamilo Beach, kde se organické zbytky a písek slily s plastovými odpady roztavenými teplem táboráků. V tomto případě se plastiglomeráty tvoří přímo přičiněním člověka. Na ostrůvku Trindade tomu však je jinak.

Ostrov Trindade leží v Atlantiku 1 100 km od brazilské pevniny. Na ostrově nežije nikdo kromě malé skupiny vojáků brazilského námořnictva, kteří mají za úkol udržovat tamější základnu a chránit karet obrovské, které připlouvají na pláže ostrova po tisících, aby tu nakladly vejce. Sopečný ostrov je domovem širokého spektra jedinečných živočichů.

Plastiglomeráty tu vznikají přednostně z rybářských sítí, které rybáři ztratili nebo vyhodili na

širém moři a mořské proudy je donesly až na pláž Trindadu. Sluneční výheň dokáže rozpálit pobřežní skaliska a kameny natolik, že se tu plast sítí rozteče a po ochlazení opět ztuhne. Pod vrstvou písku nebo ve vodě už zůstávají plastiglomeráty stabilní. Ve studii popsali vědci nálezy plastiglomerátů „identických s přírodními kameny, ale složených z plastu“.

„Jde o znepokojivý mezník v geologickém vývoji planety,“ říká objevitelka „plastových kamenů“ Fernanda Avelar Santosová z Universidade Federal do Paraná.

Nález brazilských vědců dokazuje, že plastové znečištění proniklo do zemského podloží a zapisuje se do geologické historie. Plastiglomeráty budou ležet v píscích pláží na Trindadu ještě po několika tisíciletích. A to je fakt nezbytný pro uznání nové epochy v dějinách Země – antropocénu neboli období definovaného lidskými vlivy na planetu.

“Plasty z oceánů se stávají geologickým materiálem zachovaným v geologických záznamech Země,” říká Santosová. „Stále diskutujeme o antropocénu, ale ten už je tady.“

<https://vtm.zive.cz>

Konec zářivek s obsahem rtuti

V roce 2023 vstupují v platnost dvě důležité změny v legislativě světelných zdrojů. V prvním případě končí přechodné období pro staré energetické štítky světelných zdrojů. Od 1. března 2023 tak již nebude možné prodávat žádné produkty se starým energetickým štítkem a všechny světelné zdroje musí mít nový energetický štítek a svůj záznam v evropské databázi EPREL. Druhá změna se týká ukončení přechodného období pro světelné zdroje obsahující rtuť. Během roku 2023 proto dojde postupně k zákazu uvádění na trh všech běžných zářivek s obsahem rtuti.

Důvodem obou změn je snaha motivovat spotřebitele k výběru energeticky úsporných produktů a snížit množství těžkých kovů, které se dostávají do životního prostředí.

Od března 2023 pouze nové energetické štítky

Evropské nařízení 2015/2019 je základem pro nové energetické štítky pro světelné zdroje, které vstoupilo v platnost již v září 2021. V nařízení je zaneseno poměrně dlouhé 18 měsíční přechodné období, které dávalo prodejci možnost doprodávat své původní skladové zásoby i se starým energetickým štítkem.

Toto přechodné období končí 28. února a od 1. března 2023 je tak možné prodávat pouze světelné zdroje s novým energetickým štítkem či světelné zdroje s přelepeným starým štítkem za nový stejné velikosti. Z nařízení také vyplývá, že musí být poskytnuty i nové informační listy a ke všem světelným zdrojům musí existovat záznam v evropské [produktové databázi EPREL](#). Nejde tedy jen o kosmetickou změnu štítku.



Druh světelného zdroje	Datum ukončení výjimky
Kompaktní zářivky (s i bez integrovaného předřadníku)	24.2.2023
Lineární zářivky T5	24.8.2023
Lineární zářivky T8	24.8.2023

Internetoví prodejci mají i nadále povinnost uvádět novou energetickou třídu v blízkosti ceny a podobně velkým písmem. Od 1. března 2023 je tedy povinností všech obchodníků uvádět výlučně nový energetický štítek pro světelné zdroje – týká se to i výrobků, které se od září 2021 pouze doprodávají jako staré skladové zásoby.

V roce 2023 bude ukončeno uvádění klasických zářivek na trh

Směrnice 2011/65/EU se známou zkratkou RoHS omezuje nebezpečné látky v Evropské unii a vztahuje se také na světelné zdroje. Např. zářivky a některé výbojky pro svou funkci vyžadují toxickou rtuť. Ačkoliv se zpětným odběrem daří získávat velkou část těchto světelných zdrojů zpět k recyklaci, přesto v životním prostředí zůstává významné množství rtuti. Směrnice RoHS obsahovala časové výjimky, které se nedávnými novelizacemi ukončují (nařízení 2022/276 a 2022/284).

V uvedené tabulce je patrný rozsah změn, které nás v roce 2023 čekají. Klíčovou změnou je především ukončení nabídky nových lineárních zářivek T5, se kterými se ještě dle nedávné aktualizace ekodesignu počítalo i po roce 2023. Doprodáv skladových zásob bude nadále možný.

Vzácná orchidej by mohla růst v Českém středohoří na více místech

Vzácná orchidej vstavač kukačka by mohla v Českém středohoří růst na více místech. Kriticky ohrožený druh nyní roste pouze v přírodní rezervaci Bohyňská lada na Děčínsku. Plán na jeho záchranu zahrnuje ochranu před divočáký a pěstování v umělé kultuře tak, aby je odborníci časem vysadili na místa, kde dříve rostly. ČTK o tom informovala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

Vstavače mohli dřív lidé vidět zhruba na 50 místech. Vymizely podle odborníků především kvůli tomu, že se v krajině přestalo tradičně hospodařit, kosit a pást. Agentura teď schválila regionální akční plán na jejich záchranu. *“Doufáme, že se nám podaří na Bohyňských ladech počet vstavačů kukaček navýšit. Louka se vstavači se jedenkrát až dvakrát ročně kosí, vyhrabává se stará tráva. Protože hlízy si oblíbila prasata divoká, položili jsme tu na ochranu rostlin drátěnou síť,”* uvedl Michal Forejt z Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

Odborníci pěstují rostlinky v umělé kultuře, aby je mohli časem vysadit na další vhodná místa, kde dříve rostly. *“Na vstavači kukačce je zajímavé nejen to, že je závislý na specifickém soužití s houbami, ale také, proč se označuje jako kukačka. Nemá přitom nic společného se stejnojmenným ptákem nebo hodynami. Rostlinky vykvétají v květnu a svými lodyhami převyšují okolní travní porost. Zkrátka vykukují, odtud jméno,”* uvedl Forejt.

Vstavač kukačka je jedním ze 64 druhů tuzemských orchidejí. Je podle Forejta doloženo, že na území ČR dříve rostl nejméně na tisícovce míst, nyní přežívá na 150 lokalitách. Květenství je široce válcovitého tvaru složené obvykle z deseti až 25 květů. Po složitém procesu opylení dozrávají v tobolech tisíce velmi malých semínek. Ta po čase pukne a semínka se začnou šířit. *“Nastává velmi složitý vývoj. Aby byla orchidej úspěšná, vyrostla a vykvetla, musí mít dostatek zásobních a stavebních látek. Pod zemí je získává díky specifickému soužití s houbami,”* uvedla agentura.



Nový regionální akční plán pomůže podle informací agentury nejen vstavači kukačce, ale i ostatním druhům širokolistých suchých trávníků, např. vstavači osmahlému, ocunu jesennímu nebo bukvici lékařské.

<https://ekolist.cz>

Mokřady Ústeckého kraje

Mokřady patří mezi nejvýznamnější, ale současně i světově nejohroženější ekosystémy. Jsou důležité nejen pro přírodu, ale také pro lidi, a to mnoha způsoby. Poskytují životní prostor pro rostliny a živočichy, zabezpečují jídlo a čistou vodu a fungují jako tzv. přírodní houba – vodu nasáknou a při suchu ji stále udržují. Slouží i jako zásobárna oxidu uhličitého, čímž přispívají k regulaci změny klimatu. Mokřady jsou ale stále vnímané jako nepotřebný a nevyužitelný biotop. Proto vždy byly a bohužel stále jsou, terčem likvidace, čelí zejména hrozbám vysoušení a proměnám na zemědělskou půdu.

Dne 2. února si na celém světě připomínáme Světový den mokřadů. Únorové datum označuje podepsání Úmluvy o mokřadech, nazývané také jako Ramsarská úmluva. Každá smluvní strana má povinnost zařadit alespoň jeden ze svých mokřadů na Seznam mokřadů mezinárodního významu, který úmluva spravuje, a zajistit adekvátní ochranu

a rozumné užívání mokřadů na svém území. Česká republika je smluvní stranou úmluvy od roku 1990 a v seznamu má zapsáno celkem 14 mokřadů. Jsou mezi nimi rybníční soustavy (např. Třeboňské rybníky, Novozámecký a Břehyňský rybník, Lednické rybníky), říční nivy (např. Litovelské Pomoraví, Mokřady dolního Podyjí), rašeliniště (např.



Šumavská rašeliniště, Krkonošská rašeliniště) a dokonce i jeden ojedinělý podzemní mokřad – Podzemní Punkva. Z textu vyplývá, že mokřady jsou pro krajinu velmi cenné ekosystémy. Pojďme si představit pár takových mokřadních míst, které se vyskytují v Ústeckém kraji.

Mokřad Kateřina

Mokřad Kateřina je přírodní památka a evropsky významná lokalita (dále jen EVL) kousek od města Teplice. Rozkládá se na ploše 9,8 ha a lokalita je tvořena dvěma mokřady (severní a jižní tůň) v bezodtoké terénní sníženině. Důvodem zařazení mezi EVL byl trvalý výskyt kuňky obecné (*Bombina bombina*). Kuňka patří mezi silně ohrožené druhy žab. Severní tůň je významným místem pro jejich rozmnožování a zároveň lokalitou, kde se pulci kuněk vyvíjejí v dospělce. Jako zimoviště preferuje lesní stanoviště především v jižní části lokality, nemalá část populace však zimuje i v bezlesí v okolí mokřadu. Z ostatních druhů obojživelníků byl na území přírodní památky prokázán hojný výskyt skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*), ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a velmi hojný výskyt čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*). Méně častý je čolek velký (*Triturus cristatus*) a blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*), vzácně byl potvrzen výskyt skokana štihlého (*Rana dalmatina*) a skokana hnědého (*Rana temporaria*).

Strádovský mokřad

Rybník a jeho přilehlé mokřady se vyskytují jižně od obce Strádov, 1 km východně od města Krupka. Důvodem, pro zařazení mezi území tvořící celoevropskou síť chráněných lokalit Natura 2000, byl také stálý výskyt celoevropsky ohroženého druhu kuňky obecné. Rybníček je rozmnožištěm populace kuňky a místem, kde se pulci vyvíjejí v dospělce. Jako zimoviště využívá kuňka porosty dřevin v blízkém okolí. Z ostatních druhů obojživelníků byl na území přírodní památky prokázán hojný výskyt ropuchy obecné, čolka obecného a skokana hnědého, méně častý je skokan skřehotavý. Předpokládá se také řídký výskyt čolka velkého. Vodní vegetaci lokality dominuje rdest hřebenitý (*Potamogeton pectinatus*), pobřeží tvoří převážně porost rákosu obecného (*Phragmites australis*). V lesíku, který obklopuje vodní plochu, dominuje olše lepkavá a mezi keři se vyskytuje nejčastěji bez černý (*Sambucus nigra*) a ostružníky (*Rubus sp.*).

Mokřad pod Terezínskou pevností

Mokřad pod Terezínskou pevností je přírodní památka a EVL mezi Malou pevností Terežín a Českými Kopisty v okrese Litoměřice. Lokalita se rozkládá na výměře 3,6 ha v nadmořské výšce 153 m n. m. Pod ochranou je z důvodu zachování zbytku přirozené vegetace zaplavovaných luk, která se, v jinak hospodářsky intenzivně využívané nivě řeky Ohře, zachovala. Protože zaplavované louky říčních niv patří mezi biotopy chráněné podle evropské směrnice o ochraně přírodních stanovišť, bylo v roce 2012 toto území vyhlášeno Ústeckým krajem jako přírodní památka. V záplavové kotlině se zachoval zbytek louky s výskytem některých rostlinných druhů typických pro pravidelně zaplavované louky říčních niv. Na lokalitě je možné nalézt žlutuchu žlutou (*Thalictrum flavum s.str.*), která se zde vyskytuje na jedné z posledních lokalit v Ústeckém kraji. K dalším typickým rostlinám říčních niv patří například rozrazil dlouholistý (*Pseudolysimachion maritimum*) nebo ostřice pobřežní (*Carex riparia*). Vzhledem k dlouholeté absenci seče místních luk i pravidelných záplav byla lokalita vystavena nárůstu rostlin, které sem nepatří. Bez řízené seče by byl biotop odsouzen k zániku.

Kvůli výskytu chráněných druhů živočichů a rostlin bychom měli dbát na zvýšenou opatrnost pohybu na lokalitách. Určitě ale neváhejte a vyrazte na výlet do těchto vzácných biotopů. (AH)



Pták roku 2023: polák velký

Polák velký je středně velká potápivá kachna. Pozorovat ho můžeme na vodních plochách, především rybnících. Ovšem čím dál méně. Z naší dříve nejpočetnější kachny se stal ohrožený druh. Za posledních třicet let jsme přišli o třetinu české populace poláků. Důvodem je intenzivní rybníkářství s nadměrnou rybí obsádkou, úbytek přibřežní vegetace a zarůstání břehů a ostrůvků dřevinami. Problematické je také střelení poláků, kteří jsou v Česku dosud na seznamu lovné zvěře.

Česká společnost ornitologická (ČSO) vyhlašuje ptá-kem roku 2023 poláka velkého. Na pomyslném trůnu vystřídá zvonka zeleného. Udělením titulu polákovi velkému chtějí ornitologové upozornit na neutěšený stav naší rybníční krajiny a na to, že polák v České republice stále patří mezi lovné druhy, a to i přesto, že je celosvětově ohrožený. Nicméně dobrou zprávou nejen pro poláka je celounijní zákaz olověných broků na mokřadech, který vešel v platnost ve středu 15. února. Na otravu olovem v Evropě každoročně hynulo milion ptáků. To se má nyní změnit.

Udělením čestného titulu ornitologové již od r. 1992 upozorňují na zajímavé ptačí druhy a vybízí veřejnost k jejich sledování a praktické ochraně. Zvolený ptačí druh zároveň reprezentuje problematiku, která se týká široké skupiny opeřenců. Polák velký je vrubozobý pták, který k životu potřebuje rozmanité mokřady s ostrůvky a rákosinami. Takových je ale v Česku už jen minimum. Polák proto hnízdí na rybnících, kde se ale potýká s problémy. Kromě neutěšeného stavu rybníční krajiny musí od září do listopadu čelit lovcům. Ačkoliv je polák od roku 2015 celosvětově ohroženým druhem, v Česku stále patří mezi lovnou zvěř, což je nepřijatelné. V letošním roce budeme usilovat o vyjmutí poláka ze seznamu lovných druhů.

Polák velký nicméně začíná „svůj“ rok velkým úspěchem. Ve středu 15. února vstoupilo v platnost nařízení Evropské unie, podle kterého se již na mokřadech nesmí k lovu používat olověné broky. Milion vodních ptáků v Evropě každoročně hynulo na otravu olovem poté, co při sběru potravy spolýkali olověné broky. To se nyní změní. Zákaz olova na mokřadech je završení více než dvacetiletého společného úsilí BirdLife Europe

a partnerů v jednotlivých zemích a také skvělý začátek roku poláka velkého.

Poláky velké u nás lze pozorovat celoročně, na jaře ale ve vyšších počtech než v zimě. Polák velký je naší druhou nejpočetnější kachnou, za kachnou divokou. Každoročně u nás hnízdí 7 tisíc až 14 tisíc párů poláků velkých. Zimu v Česku tráví kolem tří tisíc jedinců. Zrzavá hlava a krk, které kontrastují se světlým tělem, a nápadné, červenohnědé oči jsou hlavními znaky samce poláka velkého. U tohoto druhu je výrazný pohlavní dimorfismus, tedy kačer je zbarvený jinak než kachna. Aby samice neupozorňovala na hnízdo, v jejím šatu převládají různé odstíny hnědé a stejnou barvu má i oko.

Ještě na začátku 20. století byl polák velký u nás vzácný. Postupně se ale jeho stavy začaly zvyšovat. Polákům velkým v polovině 20. století vyhovoval tehdejší systém rybníkářství. Rybníky představovaly ostrovy života v kulturní zemědělské krajině. Již v této době sice docházelo k jejich hnojení, ale jeho intenzita byla minimální a velikost rybích obsádek zdaleka nedosahovala současných hodnot. Pravidlem byly rozsáhlé, členité a druhově bohaté pobřežní porosty, ideální místo pro hnízdění i hledání potravy. Poláci byli u nás v 70. letech 20. století na svém početním vrcholu a dokonce nejpočetnější kachnou.

Jenže na konci 70. let se naplno rozběhla intenzifikace hospodaření na rybnících, tedy zvýšené přísuny hnojiv včetně umělých, splachy ze scelených polí a zvyšování obsádek s naprostou převahou jediného druhu – kapra obecného. Zásadní zlom pro rybníční krajinu a její obyvatele nastal v první polovině 80. let. Rybníkáři ve snaze zvětšit rozlohu rybníků přistoupili k masivnímu vyhrnování bahna na břehy. Bagry při tom zcela zničily



pobřežní porosty. Vzniklé valy obsadily náletové dřeviny, čímž došlo k oddělení rybníků od okolní krajiny. Poláci velcí a další druhy vodních ptáků tak rázem přišli o místo, kde bezpečně hnízdit.

Ve 21. století se situace ještě zhoršila. Po roce 2000 se pokles počtu poláků kvůli intenzivnímu rybníkářství výrazně zrychlil. Typický rybník současnosti je nevábou nádrží s hnědozelenou vodou, naplněnou po okraj kapry. Ti jsou přitom pro poláky potravními konkurenty. Kapr jako dokonalý všežravec dokáže v rybníku zlikvidovat téměř veškeré bezobratlé živočichy a jejich larvy žijící na dně i ve vodním sloupci. Problém není v tom, že by hlady trpěli dospělí ptáci, ale mláďata. Jsou životně závislá na živočišné potravě, které je tak málo, že zpravidla nestačí kachnata nasytit. Samice pak musí převést rodinku na jiný, úživnější rybník, a pokud se jí to nepodaří, ornitologové pak jen bezmocně počítají ubývající mláďata v rodince, až zůstane jen samotná samice.

Letošní kampaní chce ČSO upozornit na špatný stav rybníční krajiny a na problémy, kterým její obyvatelé čelí. Zároveň chce dosáhnout vyřazení

poláků ze seznamů lovné zvěře a také informovat o zákazu olověných broků a pomoci jej uvést do praxe.

<https://www.birdlife.cz>

Polák velký ve zkratce

Třída: ptáci

Řád: vrubozobí

Čeleď: kachnovití

Délka života: průměrně 6 let; maximálně kolem 20 let

Velikost: 42–49 cm

Rozpětí křídel: 67–75 cm

Hmotnost: 800–900 gramů (v hnízdním období)

Velikost světové populace: 1,5–2,5 milionu jedinců

Velikost hnízdní populace v Evropě podle BirdLife International: 89 700–151 000 párů; nejvíce v Rusku (50 000–80 000 párů) a dále v Česku (7 000–14 000 párů), Rumunsku (2 400–3 000 párů) a na Ukrajině (7 000–9 000 párů).

Pojďte zmapovat nechráněné populace konikleců

V České republice roste pět druhů konikleců. Rok konikleců, vyhlášený Českým svazem ochránců přírody, je vhodnou příležitostí udělat si malou inventuru.

Koniklece jsou chráněné a ohrožené druhy, míst s jejich výskytem ubývá. O lokalitách s větším výskytem konikleců víme díky každoročnímu monitoringu. Je však důležité podchytit i místa s malým výskytem, které mohou vyžadovat péči a ochranu.

Nemapuje se výskyt v přírodních rezervacích a přírodních památkách, ty jsou dobře zmapované. Nemapují se samozřejmě ani koniklece vysazené na zahrádky či do parků. Ekology zajímají všechny ostatní, tedy rostliny rostoucí ve volné přírodě mimo tato chráněná území. Proto pokud na takové koniklece na svých jarních toulkách přírodou narazíte, dejte o tom zprávu! Přesné místo výskytu nebude nikde zveřejňováno, bude pouze předáno do databáze ochrany přírody a případně v regionu působícím ochránářským spolkům.

Nejvhodnější čas k mapování je právě teď! Březen a duben jsou měsíce, kdy většina konikleců kvete.

K mapování konikleců lze využít formulář na www.rokkoniclecu.cz/mapovani nebo projekt Mapování konikleců v aplikaci [iNaturalist](#) (v aplikaci vyhledáte projekt, připojíte se k němu a přidáváte svá pozorování). Krom přesného místa nálezů, druhu a přibližného počtu trsů (shluků květů) budou organizátoři rádi i za bližší informace o lokalitě, pokud je víte; například zda o ní někdo pečuje či zda je nějak ohrožena. Tyto informace pište do poznámky.

Kde koniklece hledat?

Na suchých osluněných stanovištích, tedy různých stepních stráních, skalách či (vzácněji) v řídkých lesích. Pokud si nejste jistí, jaký druh koniklece jste našli, nevadí. Pošlete fotografii (ideálně i s detailem listu, je-li již vyvinut).

<https://ekolist.cz>



Nový seriál “Opeřenci na výsypkách”

V naší krajině v podstatě neexistuje ekosystém, který by nebyl do určité míry pozměněn lidskou činností. Ač se to může zdát překvapivé, ne vždy lidské zásahy přírodě škodí. Například těžba nerostných surovin zanechává v krajině velmi znatelné stopy, v některých regionech dokonce vytváří krajinu úplně novou. Možná díky tomu se do povědomí většiny lidí zapsaly lomy a výsypky jako místa nezajímavá a pustá, opak je ale pravdou. Nový či přetvořený vzhled krajiny dává možnost vzniknout zajímavým územím, ve kterých našlo nový domov mnoho vzácných a ohrožených druhů. My se zaměříme na ptáky.

V průběhu letošního roku vám představíme přes padesát opeřenců, kteří se zabydleli právě v těchto biotopech.

Ptáci jsou výbornými „bioindikátory“ – jak se daří ptákům, tak daří se celé přírodě. Právě na to nás ptáci upozorňují a my bychom jim měli naslouchat. No a kromě toho blahodárny vliv pozorování

a poslechu ptáků na lidskou psychiku je opakovaně prokázán i vědecky.

Náš malý „ptačí“ seriál jsme připravili ve spolupráci s [p. Josefem Horákem](#), amatérským ornitologem a úžasným fotografem naší přírody. Pojdte se spolu s námi něco dozvědět a zároveň se pokochat krásnými snímky.



Pozvěte si do zahrady ježka, nebudete litovat

Ježci patří mezi vítané návštěvníky našich přírodních zahrad, my lidé jim ale připravujeme spoustu nástrah a přímo nebo nepřímo ohrožujeme na životě nejen jednotlivce, ale i celé populace ježků. Naštěstí se ale stále více lidí o tyto milé bodlinaté sousedy upřímně zajímá a vytváří takové zahrady, ve kterých se mohou ježci ukrýt, najít něco k jídlu a s trochou štěstí se v nich mohou i úspěšně rozmnožit.

K čemu slouží domek pro ježky

Ježčí domek poskytuje ježkům denní úkryt (ježci přes den spí), můžou ho využít ale také jako skrýš před predátory. Pokud je domek izolovaný, mohou v něm ježci v zimě hibernovat. Ježci hibernují od listopadu do dubna, ale záleží to především na teplotě a počasí. Pokud ježek shledá domek dostatečně lukrativním pro rozmnožení, může v něm navíc samička porodit a vyvést mláďata. Domky pro ježky nezabírají na zahradě příliš místa a jsou vyrobeny tak, aby přirozeně splynuly s prostředím. Pro ještě lepší kamufláž a také lepší izolaci lze domek navíc překrýt přírodním materiálem (větvemi, listím atp.).

Jak na ježčí domky?

Izolace

Pokud chceme, aby mohl ježek v tomto typu domku v zimě hibernovat, je potřeba domek dodatečně izolovat. Stačí na něj navrstvit různý přírodní materiál (větvě, větvičky, listí atp.). Pozor, vchod musí zůstat volný.



Ukotvení

Domky s touto konstrukcí – drát/izolace/brushwood – jsou poměrně lehké. Brushwood je něco jako naše vrbové proutí, má ale mnohem delší životnost. Pokud se v okolí pohybují větší predátoři (psi, lišky a jezevci), kteří by mohli domek nazvednout, je potřeba ho preventivně ukotvit do země (např. pomocí stanových kolíků).

Celoroční domov pro ježky

Pevný a bytelný domek ze speciálního dřevocementu, zajistí extrémní životnost domku (cca 25 let), ale i velmi dobrou tepelnou izolaci. Vzhledem ke své váze 17 kg je domek odolný i proti nadzvednutí např. psem, i pro lidi je ale manipulace s domkem ztížená. Vzhledem k použitému materiálu je tento domeček dražší než výše uvedené domky, to nám ale vykompenzuje jeho odolnost a trvanlivost, záleží tedy na nás, na jak dlouho své soužití s ježky plánujeme.

Kam umístit domek pro ježky

Vchod do domku nasměrujte na JV-JZ, aby byl vnitřek domku chráněn před studenými větry. Umístěte ho do klidnějšího koutu zahrady. Dvnitř domku můžete vložit listí nebo seno jako hnízdní materiál, zbytek si ježek nanosí sám dle potřeby.

Ježci na zahradě budou vděční za každý bezpečný úkryt, může to být i jen „obyčejná“ hromada kletí a listí nebo kompost, ve kterém si vytvoří pelech vystlaný přírodním materiálem a v pohodní přečkají i tuhou zimu. Za odměnu nám na zahradě pomůžou regulovat populaci slimáků, housenek, brouků a jiných „škůdců“ ohrožujících naše výpěstky.

<https://www.zelenadomacnost.com>

ENERGO[⚡]cast: Jak jste energeticky gramotní?

V současné době je pro většinu z nás samozřejmostí, že po zapnutí vypínače svítí světlo, na čerpacích stanicích je dostatek pohonných hmot, podle potřeby můžeme topit, vařit,... Je to ale opravdu samozřejmost? V naší praxi se často setkáváme s tím, že si lidé neuvědomují či vůbec neví, kde se energie bere. Často nerozumí ani základním pojmům a je pro ně těžké zorientovat se například ve faktuře za elektřinu. Poznáváte se? Tak právě pro vás je připraven nový šestidílný vzdělávací seriál o tzv. energetické gramotnosti – ENERGO[⚡]cast.

Není gramotnost jako gramotnost

Život bez elektrických spotřebičů si dnes nedokážeme představit. Žárovka nám pomáhá najít cestu do koupelny, rychlovarná konvice uvaří vodu na čaj, televize nám krátí dlouhé chvíle. Elektřina je pro většinu lidí nepostradatelná.

Bohužel z nedávných průzkumů vyplynulo, že energetická gramotnost Čechů je velmi nízká, a to na úrovni cca 35 %. O něco gramotnější jsou lidé z venkova než městské obyvatelstvo a úplně nej-

nižší gramotnost najdeme u obyvatel sídlišť, kde žije čtvrtina Čechů. Velkou neznámou představuje pro Čechy hlavně skladba ceny za odebíranou energii. I to bude téma, kterému se v našem cyklu budeme věnovat. Přitom právě nízká gramotnost v této oblasti neumožňuje lidem efektivně snižovat náklady – např. prostřednictvím snižování spotřeby energie či nákupem úsporných spotřebičů.

Komu se nechce číst informace na [našem webu](#), může si pustit [naše video](#).



Jedlý plevel koncem zimy: ptačinec, pampeliška, sedmikráska, jahodník a orsej

Konec zimy, předjaří a jaro je pro jedlý plevel a jeho požívání důležitá doba, protože nerychlená zelenina z domácí produkce ještě není. Sedmikráska obecná, jahodník, ptačinec a pampeliška nám v tuto dobu poskytnou neocenitelnou pomoc svými lístečky, kterými můžeme utužovat nebo vylepšovat své zdraví.

Sedmikráska roste takřka všude, na louce, u cesty, všude tam, kde je kousek zeleně. Samozřejmě se vyhýbáme místům, která mají v oblibě psi, a těm, která jsou blízko silnic.

Lístečky sedmikrásek není lehké natrhat, jsou uspořádány v přízemní růžici rozprostírající se na povrchu půdy. Mají ořechovou chuť a podle Jiřího Jančí a Josefa Zentricha obsahují i látky, které působí jako mírný prostředek protizánětlivý, sví-



ravý, hojivý a podporující vykašlávání, a to bez kontraindikací. Jak oba pánové uvádějí ve svém Herbáři, sedmikráska obsahuje saponiny, třísloviny, hořčiny, minerální látky, pryskyřice, flavonoidy, polysacharid inulin a další látky. Nejvíce síly je podle nich v rostlině kolem jedenácté hodiny dopoledne.

Koncem zimy můžeme trhat také ptačinec žabinec, lístky pampelišky a jahodníku, ale také orseje (listy orseje jen do objevení prvních poupat květů, pak už jsou jedovaté). (Ptačinec žabicec i jahodník můžeme trhat celou zimu.)

Jedlý plevel můžeme jíst za syrova nebo po kratším vaření nebo dušení v jídle nebo polévce (cca dvě minuty před koncem varu je přidáme do jídla). Před použitím je propláchneme studenou vodou. Jedlý plevel většinou používáme pro přírodní obsah celého komplexu zdraví prospěšných látek. Těch se nám nedostává především na konci zimy a začátkem jara, ale přínosné jsou po celý rok.

<https://zelenenoviny.cz>



7 eko tipů na využití kávové sedliny

Kávovou sedlinu nejspíš běžně vyhazujeme, ale pojďme si připomenout chvíle, kdy se vám lógr může ještě hodit. Kávová sedlina poslouží nejen na zahrádce, ale také v koupelně, kuchyni nebo na terase. Navíc vás bude těšit čisté svědomí, protože využijete odpad tou správnou cestou.



Přírodní hnojivo

Kávovou sedlinu lze použít jako hnojivo na zahradě. Kdekoliv. Například hortenzie mohou mít jasnější barvu. Káva totiž pomáhá květině vstřebávat hliník, který podporuje zářivou modř. Nebojte se přidat kávovou sedlinu i k pokojovkám. Jen dejte pozor, ať je vyluhovaná sedlina suchá, aby se ji nezachtělo plesnivět. Kávový lógr se velmi dobře kamarádí s kompostem. V odpadkovém koši, nebo dokonce v odpadních trubkách je ho opravdu škoda...

Kosmetika

Možná jste si všimli, že jsou na trhu šampóny s kofeinem. Také kávové peelings se prodávají za ne-

malé částky. Až si dopijete svoji oblíbenou kávu na filtru nebo z moka konvičky, protáhněte si chvíli pohody a dopřejte tělu i péči zvenčí. Kávový peeling si jednoduše připravíte smícháním lógru s oblíbeným kvalitním tělovým olejem. Zní to asi vtipně, ale nedopitá káva vám může posloužit i jako kondicionér. Vlasy zůstanou hebké a lesklé, bez mastného efektu. Šeptá se i o rychlejším růstu vlasů a bohatším porostu... No a celulitida? Odlupující se šupinky kůže po létě? Také peeling. Proč to nezkusit?

Proti nevíтанým hostům

Anemluvíme teď o nečekané návštěvě. Spíše máme na mysli slimáky, mravence, mušky, mšice nebo



housenky. Je to jemný způsob, jak tyto neztvářené hosty vyprovodit od prahu vaší zahrádky. Vysušený lógr můžete přimíchat do půdy okolo ohrožených rostlin nebo z něj klidně udělat odpuzovací hradbu.

Káva a kávová sedlina resetuje váš čich

Možná jste si všimli skleniček s kávovými zrny v drogeriích a parfumeriích. I kávová sedlina neutralizuje pachy a vůně. V kuchyni ji můžete využít v lednici. Přestože třeba nejste vyznavač syrečků, nemusí to ve vaší lednici vonět po fialkách. Kávová zrna nebo sedlina se postarají o neutralizaci a resetování vůní a výrazných pachů.

Peeling místo drátěnky

Hrubší a středně mletá kávová sedlina se dá použít i jako peeling pro hrnce. Až budete nadávat u připáleného dna, s kterým si myčka neporadí, udělejte si v klidu kafe, a pak připravte jemný peeling pro vaše nádobí. Věřte, funguje to i bez chemie.

Mořidlo na dřevo

Pracujete na nové polici, dřevo máte rádi, ale už vás trochu nudí ta světlá barva? Zkuste kávu. Dá se jí potírat povrch dřeva a podle intenzity nálevu

na něm zanechá patřičnou kontrastní malbu. Je potřeba pak dřevo nechat uschnout a zalakovat, ale barva vaší poličky bude opravdu jedinečná. O Velikonocích můžete zkusit nabarvit i vajíčka.

Klid na terase

Až si večer sednete na terasu nebo na balkon, zapálíte svíčku nebo necháte jemně svítit světlo, čeká vás dříve nebo později nálet hmyzu. Zkuste se obklopit kávovou sedlinou a počkat, jestli bude komárům po chuti. Vyzkoušeli jsme za vás, že lógr vám zajistí klid na terase. Alespoň klid od hmyzu, komárů a otravných mušek.

Naše eko tipy mají ulehčit vašemu svědomí a třeba i peněžence. Věříme, že tudy vede cesta a je potřeba myslet i na to, co můžeme ještě využít a nevyhazovat tak věci, které si zítra půjdeme opět koupit.

Zajímavost na závěr

Věděli jste, že dříve se v chudých rodinách připravoval takzvaný „druháček“? Kávový lógr na dně šálku se po vypití kávy zalil druhým nálevem. Ve velmi chudých rodinách i třetím. A není to tak dávno.

<https://www.bobkafe.cz>

Na kofeinu si „ulítávají“ i včely

Včely cestují kvůli nektaru tisíce kilometrů a často při tom opylují různé druhy květin. Bylo zjištěno, že když nektar obsahuje kofein, včela si ho nejen lépe zapamatuje, ale také ho vyhodnotí i jako výrazně kvalitnější, než ve skutečnosti je. Proto se ke květinám, jejichž nektar obsahuje kofein, mnohem častěji vrací a upozorňuje na ně i ostatní včely v úlu. Díky kofeinu je tedy květ pro včely doslova nezapomenutelný.

Za nejdražší kávou stojí... slon!

Mezi nejexotičtější a nejdražší kávu patří Kopi Luwak, známá také jako cibetková káva. Cibetky však nejsou jediná zvířata využívaná při produkci lukrativních káv. V Thajsku na podobném principu využívají slony, kterým se stejně jako cibetkám přidávají do krmiva kávovníkové třešně.

Zapojte se do jarní výzvy 10 000 kroků

Nezisková organizace Partnerství pro městskou mobilitu přichází s výzvou 10 000 kroků, která je pro všechny. Zařaďte chůzi nebo běh mezi své každodenní činnosti a pojdte s námi cestou ke zdraví.

Chůze je nejpřirozenějším lidským pohybem, posiluje naše tělo i mysl.

Cílem projektu je motivovat lidi k pravidelné aktivitě vykonané po svých vlastních nohou, a to alespoň po dobu jednoho měsíce. Už jen pravidelný záznam a sledování aktivity nám pomůže lépe porozumět našim pohybovým návykům.

Výzva 10 000 kroků, pracuje s magickou hranicí deseti tisíc, což je zhruba 7,5 km. Ve skutečnosti však stačí mnohem méně kroků, aby byl organismus odolnější. Důležitější než objem, je spíše pravidelnost, svižné tempo a příjemné prostředí.

Aktivitu je možné v rámci výzvy monitorovat na jakémkoliv zařízení a následně ji v podobě printscreenu nahrát do svého profilu. Každý kilometr je bodově ohodnocený, přičemž je zde zohledněn věk účastníka a jeho BMI. Snahou je i těmto lidem umožnit umístění na prvních místech „výkonnostního“ žebříčku. Na účastníky s nejvyšším počtem nasbíraných bodů čekají zajímavé ceny.

Svou účastí plníte nejen svou osobní výzvu, ale také motivujete ostatní. To je nejlépe umožněno v rámci týmů, které účastníci mohou tvořit. Vzá-

Dejte chůzi šanci!
Výzva 10 000 kroků

DUBNOVÁ VÝZVA

Největší výzvou není ujít každý den 10 000 kroků, ale překonat sám sebe!

REGISTRACE OD 1. 3. 2023

Víte, kolik kilometrů za den nachodíte? Co je pro vás opravdovou výzvou? Účastnit se mohou jednotlivci i týmy.

Chodte, běhejte a sbírejte virtuální odznaky. Motivujte kamarády a sledujte své pokroky.

Pomějte své síly s ostatními a získáte zajímavé ceny. Vyšší hmotnost a věk výhodou.

Partnerství pro městskou mobilitu

desettisickroku.cz



jenné povzbuzení, spolupráce a pomoc jsou tou nejlepší motivací těm, co to nejvíce potřebují.

Celá výzva probíhá v úzké spolupráci s jednotlivými městy, která své občany v chůzi aktivně podporují. Obyvatele o výzvě informují a připraví pro ně nejen zajímavé ceny ale i příznivé podmínky. Poskytnou jim tipy na zajímavá místa k navštívení a následně s nimi spolupracují na procesech zlepšování města.

Vše o akci i o zapojených městech naleznete na webu www.desettisickroku.cz.

Zábavné pěstování pro děti

Pojďte se podívat, jak zábavnou formou zapojit děti do zahradnických aktivit. Uvidíte, jakou budou mít radost, když si pak budou moci pochutnat na vlastnoručně vypěstované zelenině - třeba hrášku.

Jaro je ideální dobou pro sazení hrášku. Jeho semena dobře klíčí v chladné půdě, takže se nemusíte ničeho bát a klidně se pusťte do zahraničení. Případně můžete semena nechat naklíčit hezky doma, a do hlíny dát až malé klíčky.

Pokud máte zahrádku a dost prostoru, lze hrášek pěstovat klidně bez opory. I když ho takhle víc „naservírujete“ slimákům, kteří ho mají moc rádi. S dětmi pro něj ale můžete vyrobit malou konstrukci, po které se může krásně šplhat, a vaše ratolesti tak budou moci pozorovat růst svých rostlinek pěkně den po dni. Navíc se jedná o prostorově mnohem úspornější variantu, takže se skvěle hodí i na balkon.

Na výrobu jednoduché konstrukce vám postačí čtyři bambusové hůlky nebo klacíky. Dva z nich za-

píchnete na kraje truhlíku, a zbylé dva k nim pak přivážete v horní a spodní části provázkem. Tak vznikne základní rám.

Pro vytvoření „úpletu“ v rámu s dětmi nastříhejte stejně dlouhé provázky, které přivážete k hornímu a spodnímu klacíku.

Jakmile začnou být rostlinky hrášku o něco větší, jemně je přiložte k provázkům, aby na své cestě pokračovaly hezky směrem vzhůru.

Pak už jen s dětmi stačí pozorovat, jak postupně přibývají lusky a trpělivě vydržet, až budou připravené ke sběru.

<https://www.nazeleno.cz>



EKOLOGICKÉ CENTRUM MOST

nabízí výukové programy



objednávejte na www.ecmost.cz



Jsme tu pro vás již 23 let

www.ecmost.cz