EKO zpravodaj

Magazín Ekologického centra Most

02 I 2021

Účinné přírodní repelenty

Bobr inženýr
buduje na Labi, Ohři i Bílině

Mostečtí školáci vypustili do řeky Bíliny 170 kilo nových ryb



JAK POZNAT ZDRAVÝ OPALOVACÍ KRÉM?
Opalovací krémy mnohdy představují chemický koktejl



NÁVRAT K PŘIROZENÉMU LESU
Obnova lesů pokračuje



LÉČIVÉ VODY A PRAMENY
v Ústeckém kraji

EKO zpravodaj

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

Vychází 4x ročně

Šéfredaktor:
Martina Černá

Redakce:
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.



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

OBSAH

Naše téma

04 Návrat k přirozenému lesu
05 Letošek zatím patří k těm chladnějším za posledních 61 let
06 Splachovat nebo zalévat zahrádky užitkovou vodou?
08 Jak poznat zdravý opalovací krém?
10 Maršálkův test vám prozradí, jestli jsou ve vodě řasy či sinice

Aktuálně z kraje

11 Mostečtí školáci vypustili do řeky Bíliny 170 kilo nových ryb
12 Adoptujte si růži ze zámecké zahrady
13 Výukové programy pro mateřinky v Klášterci nad Ohří
14 Bobr inženýr buduje na Labi, Ohři i Bílině
17 Léčivé vody a prameny
18 Na vyhlídku za humny

Okénko z přírody

20 Rok vážek 2021
21 Přidávání řas do žrádla skotu pomůže zmírnit skleníkový efekt
22 Ptačí oblasti Ústeckého kraje

Zelená domácnost

24 Umíte si vybrat LED žárovky?
25 Účinné přírodní repelenty
27 Bylinky: poklad, který vyléčí i uleví od bolesti

EKOtipy

29 Pošlete to dál. Reknihy už ušetřily stovky stromů
30 Envirometr měří tlak, který působíme životnímu prostředí
31 Hledá se Alej roku 2021
32 Návštěva levandulové farmy vás hodí do pohody. Vyberte si z voňavého seznamu


14


32


04


27


24


06


21

Návrat k přirozenému lesu

Rok 2020 byl v lesním hospodářství přelomový v několika oblastech, a to rekordní těžbou i obnovou lesa po kalamitě. Lesníci zakládali lesy druhově pestré, odolné ke změně klimatu. Plocha zalesňována listnáči meziročně vzrostla z 14 716 na 17 264 hektarů, druhý rok po sobě jich bylo vysázeno víc než jehličnanů. Ministerstvo zemědělství (MZe) poskytlo loni na obnovu lesů přibližně 9 miliard korun.

Loni vysázeli lesníci rekordních 128,5 milionu listnáčů, zatímco jehličnanů bylo 77 milionů sazenic. Obnoveno bylo téměř 40 tisíc hektarů lesa, z toho sadbou téměř 34 tisíc hektarů a zbytek přirozenou obnovou.

Lesníci sází více listnáčů již řadu let. Loni dokonce druhý rok po sobě převažovala plocha zalesněná listnatými dřevinami, která dosáhla 51,3 % (stejně jako v roce 2019). Nejvíce se při zalesňování využívaly sazenice buku a dubu. Třetí byl smrk, protože na mnohých lokalitách funguje jako takzvaná přípravná dřevina, která má za cíl připravit podmínky pro pozdější výsadbu nebo podporu jiných dřevin. Při výsadbě se spotřebovalo 205,6 milionů sazenic (62,6 % listnáčů).

Státní podnik Lesy České republiky letos chystá zalesnit 21 tisíc hektarů holin a vysadí 85 milionů sazenic. Je to zhruba o třetinu víc než loni, bude to dokonce historicky největší obnova lesů v rámci státního podniku.

Opět narostla těžba dřeva, jehož objem činil 35,75 milionu m^3. Až 73 % z veškerého vytěženého dřeva představovalo kůrovcové dřevo, což činilo 26,24 milionu m^3. Jde o více než dvacetinásobek průměrného stavu před kalamitou, kdy roční průměr za období 2000–2014 činil 1,2 milionu m^3. Těžba stromů napadených kůrovcem a jejich asanace je obrana proti dalšímu šíření škůdců.



Na obnovu lesů zasažených suchem a kůrovcovou kalamitou mohou lesníci čerpat finanční podporu. V roce 2019 jim MZe poskytlo 2,1 miliardy korun. V loňském roce dostali 8,6 miliard korun. V rámci obnovy lesů MZe poskytuje příspěvky na přirozenou i umělou obnovu, včetně podsadeb, zřizování oplocenek a následnou péči o výsadbu. Podporuje i využívání technologií šetrných k přírodě, či ochranu lesa.

MZe rovněž pokračuje v poskytování lesnických dotací v Programu rozvoje venkova (pro podzimní kolo je připravena alokace 860 mil. Kč na investice do výstavby a rekonstrukcí lesních cest a do obnovy lesů po kalamitách) a také počítá s finanční podporou z Národního plánu obnovy - alokací 8,8 mld. Kč na příští 3 roky na budování lesů odolných klimatické změně a na zadržování vody v lesích. Z Národního plánu obnovy bude podpořena výsadba pestrých lesů: dvanáct tisíc hektarů smíšených, klimatické změně odolných lesů ročně. Za tři roky to už bude celkem 36 tisíc hektarů nově vysázených lesů. **Pro srovnání je to přibližně stejná rozloha, jakou zaujímá Krkonošský národní park.** Nula procent betonu, 100 procent přírodního materiálu.

Zvyšování biologické rozmanitosti lesů (podpora pestré druhové skladby, ponechávání lesních těžebních zbytků a částí dřeva k zetlení v lesních porostech, ponechávání stromů na dožití) je zahrnuto do dokumentu MZe Koncepce státní lesnické politiky do roku 2035, který je strategickým materiálem pro hospodaření v lesích v České republice.

http://eagri.cz

Letošek zatím patří k těm chladnějším za posledních 61 let

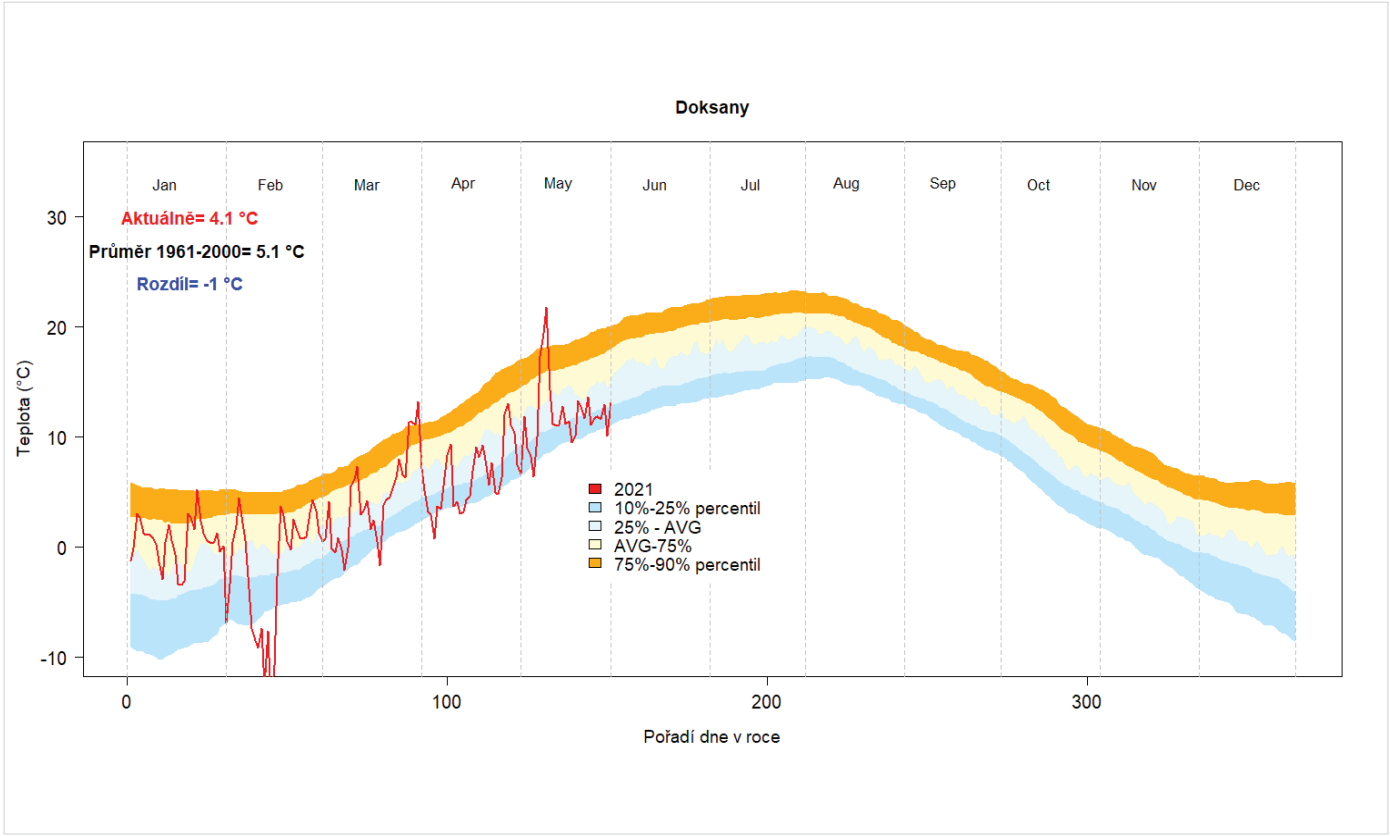
Letošní rok začal teplotně nadprůměrným lednem (+0,9°C), ale pak už to šlo s teplotami z kopce.

Leden vystřídal průměrný únor (+0,1°C), pokračoval lehce podprůměrným březnem (-0,3°C) a už dosti chladným dubnem (-2,5°C) a květnem. K 31.5.2021 je na vybraných stanicích (použity čtyři z různých části republiky) teplota podnormální.

Například v Doksanech je průměrná teplota vzduchu od začátku roku o 1°C nižší než dlouhodobý průměr 1961-2000. V Hradci Králové je teplota o 0,5°C níže, v Kuchařovicích (Znojemsko) o 0,4°C a Kroměříž z vybraných stanic má teplotu nejblíže dlouhodobým hodnotám (odchylka -0,2°C). V Doksanech je zatím průběh roku 13 nejchladnější od roku 1961. Na druhé straně je Kroměříž jako 21 nejchladnější období leden-květen. Po posledních letech, které se vyznačovaly teplým průběhem, je to diametrální změna. Historicky nejteplejších prvních pět měsíců bylo v roce 2007. Jako zajímavost přidáváme graf toho, jak se měnilo pořadí v pomyslném žebříčku nejteplejších roků. Po slibném začátku se letošek postupně výrazně propadal.

Navíc přidáváme i grafy kumulativních úhrnů srážek. Do dubna byly srážky většinou okolo dlouhodobých hodnot. V dubnu se nám začal rozjíždět srážkový deficit, jak jsme byly zvyklý z minulých let, ale stejně jako v posledních dvou letech, tak květen opět se projevil jako srážkově bohatý.

https://chmibrno.org



Splachovat nebo zalévat zahrádky užitkovou vodou?

Při každém spláchnutí mizí kanalizací litry pitné vody, které je v Česku zejména v letních měsících nedostatek. Aliance Šance pro budovy navrhla řešení a do zákona o ochraně veřejného zdraví prosadila definici užitkové vody. Ministerstvo životního prostředí (MŽP) tento krok podpořilo. Nově tak bude možné jednoduše povolit využití dešťové nebo šedé vody z umyvadel a sprch pro splachování, praní, závlahu nebo umývání vozidel. Jednotné předpisy mají motivovat stavebníky k zavádění technologických řešení na úsporu vody do nových i stávajících projektů. Ušetřit lze až 40 % spotřeby pitné vody.

Detailní parametry užitkové vody, na základě kterých bude zajištěna zdravotní nezávadnost, musí ještě připravit Ministerstvo zdravotnictví.

V Česku lze v následujících letech očekávat stále delší období sucha, implementace systémů pro šetrné hospodaření s vodou je proto nezbytná. K tomu má dopomoci změna zákona, konkrétně zavedení definice užitkové vody a jejích parametrů do zákona o ochraně veřejného zdraví. Ministerstvo zdravotnictví by nyní mělo připravit vyhlášku s kvalitativními parametry, na základě kterých se bude pomocí odběrů a rozborů prokazovat, že upravená srážková a šedá voda je zdravotně nezávadná a nepředstavuje ohrožení veřejného zdraví. Účinnost zákona má naběhnout v roce 2022.

Recyklace vody v budovách je v Česku na startu

Česko má obrovský potenciál pro úsporu vody v budovách. Do této doby bylo realizováno pouze



několik systémů recyklace šedých vod pro bytové domy. Jedná se o nový projekt Botanica K v Praze-Jinonicích a vestavby do stávajících bytových domů, např. rekonstrukce panelového domu v Jiříkově. Systémy na recyklaci šedé vody využívají také některé hotely, např. Mosaic House v Praze, Bouda v Malé Úpě nebo Galant v Mikulově, administrativní budovy nebo nákupní centra (Centrum Černý Most v Praze). Vůbec nejvíce realizací bylo uskutečněno v rodinných domech, kde není třeba žádat o povolení hygienu.

Stavebníci musí nově zajistit vsakování, odpar či akumulaci dešťové vody

MŽP do již účinného vodního zákona a návrhu nového stavebního zákona (aktuálně projednávaného v Parlamentu ČR) začlenilo pravidla pro nakládání se srážkovou vodou. Stavebníci budou muset dodržet hierarchii hospodaření s dešťovou vodou u novostaveb, případně větších renovací stávajících budov. Nejdříve je třeba zajistit vsakování na povrchu, odpar či akumulaci a využití jako užitkové vody v budově. Teprve pokud se prokáže, že něco takového není možné, může být povolen regulovaný odtok dešťové vody z pozemku. MŽP rovněž připravilo metodický pokyn pro stavební úřady. Podrobně stav zmapovala studie MŽP, která se hospodaření se srážkovými vodami věnovala.

Komerční a veřejné budovy se zelenými střechami ušetří přes 20 tisíc korun ročně

Připravuje se také změna vyhlášky k zákonu o vodovodech a kanalizacích, která zvýhodní budovy se zelenými střechami. Nově malé až střední veřejné a komerční budovy ušetří přes 20 tisíc Kč ročně za srážkovné, pokud mají zelenou střechu, která z velké části zamezuje odtoku vody do kanalizace. Stát tak zvýhodní jejich šetrný přístup k hospodaření s vodou. Změnu vyhlášky iniciovala aliance Šance pro budovy a podpořilo ji MŽP. Dosud totiž neexistovala jasná pravidla a případné slevy na srážkovném závisely na dohodě vlastníka budovy s provozovatelem kanalizace. Bytové domy mají prozatím z poplatku výjimku. Účinnost přílohy č. 16 týkající se srážkovného Ministerstvo zemědělství navrhuje od 1. 9. 2022. Důležité bude rovněž vytvořit metodický návod pro obce k zavedení pravidel šetrného hospodaření s vodou.

Programy podpory umožňují šetřit vodu i energii

Letoškem startuje nové období programů pro podporu úsporných renovací a staveb, které umožňují financovat i projekty zahrnující šetrné hospodaření



s vodou. To týká programu Nová zelená úsporám pro renovace a stavby bytových a rodinných domů (za období od roku 2017 do roku 2021 přijalo MŽP na výstavbu zelených střech 747 žádostí s podporou bezmála 55 milionů korun a novou plochou zelených střech cca 72 ha. Pro léta 2021-2025 Státní fond životního prostředí ČR odhaduje, že bude v oblasti hospodaření se srážkovou vodou a zelení střechy přijato 9000 žádostí za 500 milionů korun), Operačního programu Životní prostředí se zaměřením na veřejné budovy, jako jsou školy, školky, nemocnice nebo úřady (z OPŽP 2014-2020 byla schválena podpora pro 126 projektů zaměřených na hospodaření se srážkovou vodou ve výši 479 milionů korun), či Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost určeného pro komerční a podnikatelské budovy. Navíc finance lze také čerpat ze zcela nových zdrojů – Modernizačního fondu a Národního plánu obnovy.

Celkem bude podle odhadů ŠPB z programů na úspory energie a vody v budovách do roku 2030 k dispozici asi 125 miliard korun.

https://www.mzp.cz



Jak poznat zdravý opalovací krém?

V období koupání, slunění a snědých těl je tématem číslo jedna bezpečnost opalovacích krémů. Míváme dojem, že nás chrání. Někdy však mohou škodit. Mnoho běžných opalovacích krémů je totiž jeden velký chemický koktejl. Často obsahují parabeny (konzervační látky), hliník, umělé vůně, nanočástice a chemické filtry.

Ty posledně jmenované mohou poškozovat buňky či narušovat hormonální rovnováhu. Nanočástečky zase mohou projít kůží a způsobovat v těle neplechu. Alergické reakce z umělé parfemace také bývají, zvlášť pro děti a majitele citlivější kůže, nemilým překvapením.

Proto bychom neměli nechat naši pokožku (a potažmo i celé tělo) napospas výrobcům lákavých mazadel, kterým jde o zisk, a raději začít krémy vybírat uvědoměle. Není totiž v pořádku patlat si na kůži chemii, a ještě k tomu s ní zatěžovat i vodní organismy.

Běžně si to neuvědomujeme, ale krém se z naší pokožky při koupání smývá a jeho složky pak zůstávají ve vodě. Tyto látky (nebo vzniklé sloučeniny) mohou být pro malé obyvatele vod toxické.

Nejčastějším ohrožovatelem vodního života, a samozřejmě i člověka, jsou chemické filtry jako oxybenzone, benzofenone či oxyphenone a nanočástice.

Opalovací krém

Pokud produkt nanočástice obsahuje, musí být jejich přítomnost podle směrnic EU vyznačena buď na obale, nebo přímo ve výčtu složení. Tam musí být u dané látky uvedeno v závorce slovo „nano“.

V běžných opalovacích krémech najdete chemické filtry a nanočástice často. Jak se jim ale vyhnout?

Výčet ingrediencí prozradí tajemství každé lahvičky

Dívat se na složení opalovacích krémů a vědět, čím mažeme sebe a své děti, je zásadní úkon každého, kdo chce mít skutečně zdravé opálení. Chtějte víc

informací, odmítněte rizikové výrobky, a začněte tak uzdravovat. Sebe i naši planetu.

Není však potřeba hned teď letět do knihovny pro učebnici chemie a bílý plášť, abyste všemu rozuměli. Ani trávit hodiny lovením informací o škodlivých látkách na internetu. Pokud chcete nakupovat skutečně kvalitní a šetrné výrobky, pro začátek stačí, když se budete při výběru řídit těmito jednoduchými vodítky.

Jak vybrat bezpečný opalovací krém – 3 jednoduchá vodítka

1. Hledejte opalovací krémy s minerálními filtry. Tyto filtry jsou bezpečné, protože fungují čistě mechanicky – na kůži vytváří slabou vrstvu odrážející záření. Nejčastější jsou oxid titaničitý (titanium dioxide, TiO_2) a oxid zinečnatý (zinc oxide, ZnO). Pozor jen, aby neobsahovaly nano částice, ty mohou být rizikové.

2. Volte krémy s co nejpřírodnějším složením.

- 100% přírodní složení mají krémy od značek Eco Cosmetics, Ey!, laSaponaria a Lavera. Všechny jsou také v BIO kvalitě.
- 99 % přírodních složek v BIO kvalitě je v opalovací péči od značky Alphanova.
- Minimálně 95 % přírodních ingrediencí obsahují krémy Officina Naturae.

3. Zárukou nejvyšší kvality jsou také certifikace. Pokud na lahvičce uvidíte certifikáty od EcoCert, například EcoCert Organic Cosmetic nebo COSMOS Organic, můžete si být jistí, že nešlápnete vedle. Kvalitní jsou také certifikáty BHDI, NaTrue nebo české ochranné známky CPK či CPK bio. (Výhodou je i označení „UVA“ uvedené v kroužku na obale výrobku. Zaručuje dostatečnou ochranu i proti hlouběji působícímu UVA záření.)





https://www.econea.cz

Při výběru kvalitního krému je taky dobré rozumět ochrannému faktoru – tzv. SPF. Mezi jednotlivými stupni ochrany není tak velký rozdíl, jak by se mohlo zdát. Odborníci uvádí, že SPF 30 blokuje maximálně 97,4 % UVB záření a SPF 50 blokuje 98 %.

UV ochranaJak už můžete tušit, samotný údaj o SPF neříká ani nic o bezpečné době strávené na slunci. Spíše vyjadřuje podíl blokovaných slunečních paprsků. A chrání pouze proti UVB záření, které způsobuje spálení kůže.

UVA záření naproti tomu proniká hlouběji a podílí se na stárnutí kůže. Pokud výrobek proti UVA chrání dostatečně (podle zákonné normy), musí nést označení UVA v kroužku. Hledejte tedy takové krémy, které přímo toto označení mají, nebo informaci o ochraně UVA uvádějí.

A nezapomeňte, že základem zdravého pobytu na sluníčku je kromě omezení délky slunění také dostatečné a časté mazání. Samozřejmě kvalitním krémem bez obsahu zbytečné chemie.

Maršálkův test vám prozradí, jestli jsou ve vodě řasy či sinice

Koupací sezóna pomalu začíná a možná vás to už táhne někam k vodě. Pokud dáváte přednost přírodním koupalištím, mělo by vás zajímat, jak poznáte vodu znečištěnou sinicemi od vody znečištěné řasami. Pomůže vám v tom jednoduchý Maršálkův test. Potřebujete k němu jen průhlednou lahev.

Pokud se rozhodnete vykoupat ve vodách, které nejsou kontrolovány KHS, můžete si udělat tzv. Maršálkův test na přítomnost sinic. Průhlednou láhev naplňte vodou asi 2 cm pod hrdlo a nechte 20 minut odstát. Pokud se vytvořil u hladiny zelený proužek nebo povlak, který vypadá jako zelená krupice nebo sekané jehličí, ale zbytek vody zůstal čirý, jsou ve vodě sinice. Zůstala-li voda zelená, obsahuje řasy.

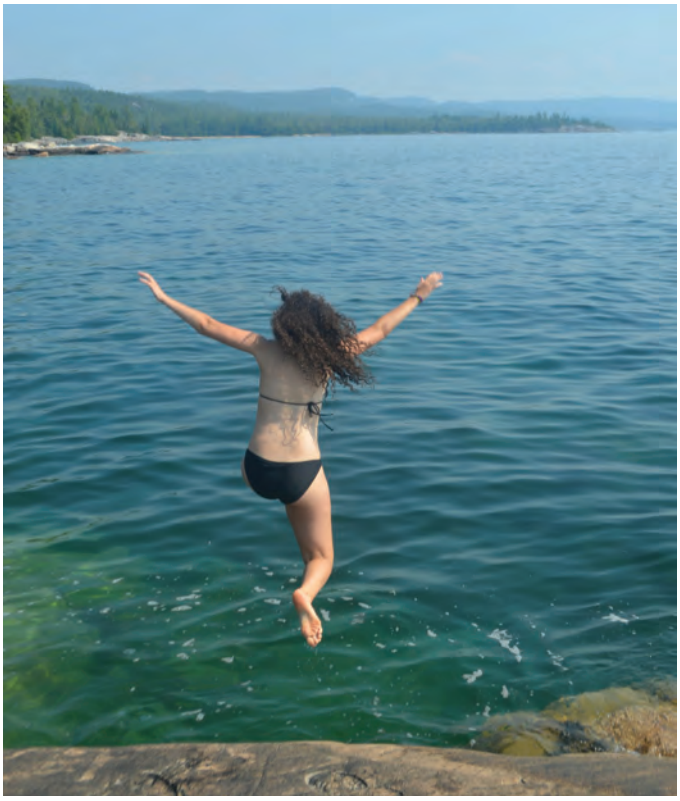
Pomůže také rozhlédnout se po celé vodní ploše, zda není někde viditelný zelený povlak, takzvaného vodního květu sinic. Ten při podrobnějším pohledu tvoří opět zelené částečky připomínající zelenou krupici nebo sekané jehličí a může se díky větru libovolně přemísťovat.

Pokud nemáte průhlednou láhev a nejste si jistí, opatrně vejděte do vody po kolena tak, abyste nezvířili usazeniny na dně. Když si přes zelenou vodu neuvidíte na palce u nohou, raději do vody dál nechoďte. Kromě přítomnosti sinic je pravděpodobné, že koncentrace řas je tak velká, že by mohla způsobit alergie. Pokud přece jen dojde ke styku se sinicemi, neotírejte se, ale co nejdříve se osprchujte čistou vodou.

Může se také stát, že po vykoupání v rybníce se vám objeví vyrážka ve formě skvrn, puchýřů či zarudnutí kůže. Jedná se o cerkáriovou dermatitidu, která není způsobena sinicemi či řasami, ale parazity, které přenášejí vodní ptáci. Vyrážka většinou trvá několik dní, svědí a sama zmizí. To proto, že cerkárie nemají šanci v kůži člověka přežít.

V každém případě sledujte, zda nejsou na březích výstražné tabule, nebo se informujte na okresních a městských hygienických stanicích.

Co je to vůbec koupací sezóna? Ta je definována zákonem o ochraně veřejného zdraví jako období od 30. května do 1. září nebo jako období, během něhož



lze očekávat velký počet koupajících se osob. Po tento čas se pravidelně sleduje kvalita vod určených ke koupání. Některá přírodní koupaliště sledují kvalitu vody už 14 dní před zahájením sezóny.

Přemnožení sinic (cyanobakterií) je nebezpečné jak pro lidské zdraví, tak pro vodní rostliny a živočichy. Sinice obsahují toxiny, které se mohou projevit v lepším případě alergií, v horším záněty očí a spojivek, žaludečními obtížemi, bolestí hlavy, malátností, oslabením imunity, při dlouhodobějším kontaktu až poruchou funkce jater či potratem u těhotných. Vyšší riziko je samozřejmě u malých dětí, které jsou citlivější a mají nižší tělesnou hmotnost.

https://ekolist.cz/

Mostečtí školáci vypustili do řeky Bíliny 170 kilo nových ryb

Tradiční vysazování ryb do řeky Bíliny se letos uskutečnilo po roční odmlce opět za přítomnosti dětí – tentokrát jimi byli žáci čtvrté třídy základní školy v Mostě. Společnost jim dělal Jakub Petružálek, český hokejový reprezentant a vášnivý rybář v jedné osobě, který posledních několik sezon působil v dresu HC VERVA Litvínov.

Projekt podporovaný společností ORLEN Unipetrol úspěšně zarybňuje Bílinu již od roku 2010 a snaží se u dětí ze základních škol vzbudit zájem o životní prostředí. Celkové množství ryb vysazených do tohoto významného severočeského vodního toku již atakuje hranici deseti tun a jejich hodnota činí necelý milion korun.

„Vypouštění ryb do řeky Bíliny je vždy velkým zážitkem. Proto máme velkou radost, že po roční pauze kvůli koronavirové pandemii u toho mohly být znovu děti. Po mnoha měsících protipandemických opatření to je velká vzpruha pro tělo i duši, což ještě umocnila přítomnost Jakuba Petružálka z hokejového klubu HC VERVA Litvínov,“ říká Katarzyna Woś, místopředsedkyně představenstva skupiny ORLEN Unipetrol a předsedkyně správní rady Nadace ORLEN Unipetrol, a dodává: *„Tímto způsobem se snažíme v dětech vzbuzovat zájem o životní prostředí a formou her je také seznamujeme s podivuhodným světem vodních živočichů a celého ekosystému provázaného s vodními toky. Už teď se těšíme na podzim, kdy do řeky vypustíme další ryby.“*

„Do Bíliny jsme vysadili celkem 170 kilogramů ryb. Jednalo se o původní druhy: cejny, cejnky, plotice, perlíny, nechyběli ani hrouzci, okouni, štiky, dva sumci a zároveň pro zpestření i dva úhoři. S ORLEN Unipetrolem vysazujeme ryby dvakrát do roka. Je to vidět i na úlovcích rybářů. Populace ryb se obnovuje a i rybáři jsou poměrně úspěšní v lovu,“ říká Jan Skalský, tiskový mluvčí Českého rybářského svazu, Severočeského územního svazu.

Akci, která se uskutečnila nedaleko přesunutého kostela Nanebevzetí Panny Marie v Mostě. Kromě zábavně-naučného programu v podání Ekologického centra Most a samotného vysazování ryb čekal na žáky 18. ZŠ v Mostě jako velké překvapení vynikající hokejista a vášnivý rybář Jakub Petružálek, který si ve své úspěšné kariéře zahrál mimo jiné v NHL, KHL a ve finské i švédské lize a góly střílel rovněž v dresu české národní reprezentace.

Žáci 4.A z 18. ZŠ v Mostě se od rybářů a pracovníků Ekologického centra Most dozvěděli různé zajímavosti ze života ryb v českých řekách, ale také o samotné řece Bílině, která protéká pod hradem Hněvín. Děti tak již nyní vědí, čím se jednotlivé druhy ryb živí i jakými životními stádii musí projít, aby se z oplodněné jikry stala ryba připravená pro vysazení do Bíliny.

https://www.ecmost.cz;



Adoptujte si růži ze zámecké zahrady

Pomocí takzvané adopce zvířat pomáhají dárci třeba zoologickým zahradám nebo útulkům. Na zámku v Děčíně se rozhodli tenhle model použít i v říši rostlin. Zájemci si tak mohou osvojit keře růží v tamní barokní zahradě. Peníze z adopcí půjdou na její údržbu nebo na nákup vybavení pro zahradnice.

V Růžové zahradě zámku je zhruba 30 druhů růží, některé odrůdy pochází ještě z dob založení barokní zahrady. *„Nejstarší rostliny jsou ještě po Thunech,“* ukazují zahradnice na zatím nízké zastřižené keříky, které by měly začít kvést v polovině června.

Zájemci o adopci si mohou růže vybrat z katalogu na webu zámku, kde je uvidí v plném květu. Dokonce je tam i popsané, jak třeba která květina voní.

„Jeden keřík bude mít vždy jednoho adoptivního rodiče. Jeden druh růže ale má třebas 40 keříků – ten nejpočetnější druh,“ vysvětluje Klára Kozlíková, která má adopci na starosti.

Vytěžené peníze půjdou na údržbu barokní zahrady.

Celkově si může svůj vlastní růžový keřík pro letošní sezonu adoptovat v zahradě až 200 lidí, zájemci už se začali ozývat.



Adoptovat si růžový keř ze zámecké zahrady stojí na sezónu 500 korun. Stačí si vybrat svou květinu v katalogu, napsat nebo zavolat na zámek a vyzvednout si certifikát. Pak už se jen těšit na řezané květiny z osvojeného keříku.

Víte, že...

Největší růží na světě s květem o průměru 84cm, je obří růže pěstovaná ve skleníku v San Onofre v Kalifornii. Nejmenší růží na světě je miniaturní růže, velká jako mince penny.

Za „nejstarší“ růži světa se považuje kráska stará zhruba 1 000 let. Zdobí zdi katedrály v Hildesheimu v Německu a její výskyt je dokumentován již od roku 815. Podle pověstí tato růže symbolizuje bohatství města Hildesheim. Praví se, že pokud květina prospívá, je i město prosperující. V roce 1945 bombardování spojenců zničilo katedrálu, ale tento keř růží přežil. Jeho kořeny zůstaly neporušené pod troskami a brzy opět vzrostl v květ, bohatý a silný.

Na světě nalezneme **přes 100 druhů** růží.

Květ růže se v poslední fázi stává **ovocem podobným šípku**. Plody některých druhů růží jsou mimořádně bohaté na vitamín C a používají se v mnoha doplňcích stravy.

Olej z růží napomáhá regeneraci žil, potlačuje zánět, pomáhá uzdravovat, hydratuje a zjemňuje pokožku. Růžová voda čistí, tónuje, oživuje pokožku, vyrovnává pH. Je výborným pomocníkem v péči o vaše vlasy, dodává lesk a vyživuje.

Výukové programy pro mateřinky v Klášterci nad Ohří

Ekologické centrum Most realizovalo v průběhu měsíce dubna a května sérii výukových programů na téma odpady, stromy a farmaření v mateřských školách v Klášterci nad Ohří. Programy proběhly v pěti místních školách – MŠ Bruslička, MŠ Duha, MŠ U Jablíček, MŠ Stonožka a MŠ Sluníčko. Celkem se zúčastnilo 250 dětí. Výukové programy byly finančně podpořeny městem Klášterec nad Ohří.

Jak roste strom? Jaké má části nebo jakou zvěř můžeme najít v lese? Kdo je farmář? Jaké rostliny farmář pěstuje? O jaká hospodářská zvířata se stará a z jakého důvodu? Co je to odpad? Jaké máme druhy kontejnerů a co do nich správně patří? Odpovědi na tyto a další otázky získaly děti v průběhu výukových programů mosteckého ekocentra.

Jak si žije strom?

Celkem dva programy na téma stromy a les realizovalo ekocentrum pro 35 dětí. V průběhu výkladu si děti vyzkoušely, jakým způsobem strom roste, od semínka až po krásný velký strom. S lektorkou si povídaly o lese a o zvěři, kterou lze v lese nalézt. Dále se pokusily poznat zvuky zvířat v lese a také jim bylo vysvětleno, jak se v přírodě správně chovat. Na konci programu si každý vytvořil strom dle vlastních představ.

Co vědí děti o farmaření?

Celkem pěti programů na téma farmaření se zúčastnilo 98 dětí. Během výukového programu získaly děti informace o práci farmáře a také o tom, co všechno ke své práci potřebuje. Společně s lektorkou postavily velké puzzle s obrázkem opravdové farmy, na kterém následně určovaly jednotlivé druhy hospodářských zvířat. Osahaly si semínka obilovin a olejnin a zjistily, že z takového malého semínka nakonec mohou vyrobit např. rohlík. Práce farmáře je spjata s péči o hospodářská zvířata, a proto si na konci vytvořily masky zvířat, které lze najít na farmě.



Třídí už i ti nejmenší

Výukový program věnovaný odpadům patřil v mateřských školách k nejžádanějším. Proběhlo celkem 6 programů s účastí 117 dětí. Program je rozdělený na tři části. V první části probíhá s dětmi diskuze o odpadech. V jejím průběhu lektorky zjišťují, co všechno dětí vědí o třídění. Děti téma zajímá a vnímají odpady jako problém a chápou, že nepatří do přírody, ale do správného kontejneru. Druhá část programu je zaměřena na reálné třídění odpadu, kdy děti pomáhají uklidit rybníček zanesený odpadky. V závěrečné části programu děti kreativně tvoří z odpadových materiálů. Pomocí této aktivity lektorky dětem demonstrují znovuvyužití odpadu, který by jinak skončil v koši.

Všechny programy v mateřských školách byly ukončeny poděkováním dětem za to, jak pěkně s lektorkou spolupracovaly, jak zvládly třídění odpadu či rozeznání zvuků zvířat na farmě nebo v lese. Proto nechyběly odměny za spolupráci. Ekologické centrum Most pro Krušnohoří si pro děti připravilo několik různých odměn, jako např. omalovánky s daným tématem, pastelky, truhlíky k vysazení vlastní rostliny či hmyzí hotel na zahradu. Děti byly velice aktivní a vnímaví. Věříme, že získané informace děti využijí dále i v běžném životě. *(JN)*

Bobr inženýr buduje na Labi, Ohři i Bílině

Nejen člověk, ale i někteří další živočichové mají schopnost aktivně a významně přetvářet okolní krajinu. Jedním takovým typickým tvorem je bobr evropský. Mnohým se jistě ve spojitosti s tímto živočichem vybaví bobří hrady a hráze, které staví. Ne vždy však za své pozoruhodné výtvory získává obdiv a uznání. Jeho mnohdy odlišná představa o podobě daného prostředí, bobra často dostává do konfliktní situace s člověkem, který ho na našem území zvládl již dvakrát vyhubit. Nyní se však bobr do našich vod opět vrací. Jeho výskyt byl v posledních letech potvrzen na mnoha místech celé České republiky, a to včetně několika vodních toků v Ústeckém kraji.

Bobr evropský je největším hlodavcem v Evropě, který může dorůst délky jednoho metru a dosáhnout hmotnosti až 30 kg. Vázán je na vodní prostředí, kterému je dobře přizpůsoben. Tělo mu pokrývá hustá srst, kterou si navíc ošetřuje výměškem ze speciální žlázy, aby nedocházelo k jejímu promočení. Pohyb ve vodě mu ulehčují plovací blány mezi prsty zadních končetin, a také pro bobra typický, shora zploštělý, šupinatý ocas. Bobří ocas je dobrým poznávacím znakem, podle kterého můžeme bezpečně odlišit bobra od dalších vodních hlodavců – nutrie a ondatry, jejichž ocasy jsou protáhlé a úzké. Bobr se zabydluje na tekoucích i stojatých vodách. Žije v rodinách, které v našich podmínkách mívají do 10 je-





dinců. Rodinu tvoří rodičovský pár a 2-3 generace mláďat. Každá taková bobří rodina má vymezené teritorium, které si bedlivě střeží a značkuje pachovou stopou ze zvláštní žlázy. Živí se čistě rostlinnou potravou, která zahrnuje různé vodní a břehové byliny, a také dřeviny. Pokud má tu možnost, rád si zajde na pole pro nějakou zemědělskou plodinu, třeba bramboru nebo kukuřici.

Bobr patří do skupiny živočichů, kteří se označují jako ekosystémoví inženýři. Svou činností totiž dokáže ovlivňovat charakter okolního prostředí, a to velice významným způsobem. Osídlenou lokalitu přetváří kácením dřevin, budováním hradů a polohradů, stavěním hrází nebo hloubením nor. Nejdůležitějšími dřevinami jsou pro něj topoly a vrby, rostoucí v těsné blízkosti vody. Některé části pokácených dřevin, jako kůru, lýko, mladé větvičky a listy, bobr konzumuje. Ostatní používá jako materiál na budování staveb. Pokud to kvalita břehů vodního toku nebo plochy dovolí, vytváří v nich nory a doupata. V případě, že například kvůli vysoké hladině podzemní vody nemůže vytvořit suché nory a doupata, staví si je z větví, bláta a kamení - tzv. bobří hrad. Dále na některých menších tocích staví hráze. Přehrazování vodních toků je bobří aktivita, která asi nejvíce působí na okolní prostředí. Ale podobně jako hrady, bobr nestaví hráze pokaždé. Vodní tok přehradí v případě, že mu nevyhovuje hloubka vody. Neboť pro bobra je zásadní, aby vchody do jeho nor byly pod vodou, a to kvůli bezpečnosti. Hráz se rozhodne postavit také v okamžiku, kdy jsou potřebné dřeviny dále od břehu. Po přehrazení toku se voda dostane ke chtěným dřevinám, a bobrovi pak ulehčuje manipulaci se získaným dřevem, ale také mu zajišťuje pocit bezpečí.

V přírodních ekosystémech má bobří počínání velice pozitivní efekty. Kácením dřevin v okolí vodního toku nebo plochy významně ovlivňuje tyto břehové porosty a danou lokalitu prosvětluje. Přehrazením toku mění charakter proudění a hloubku vody. V dané lokalitě ji zadržuje. Takové bobrem přetvořené prostředí pak láká veliké množství dalších živočichů, kteří v něm nalézají své útočiště. Problém ale nas-



tává v krajině, ve které intenzivně hospodaří člověk. Tam se často zájmy bobrů a lidí neshodnou. Svým počínáním může bobr způsobit člověku nemalé škody. Zvláště asi jeho výskyt nepotěší zemědělské a lesní hospodáře, kterým může znehodnotit část úrody nebo porostu okusem, či zamokřením. Starost působí i vodohospodářům, neboť jak už bylo popsáno výše, dokáže nezanedbatelným způsobem zapůsobit na vodní tok. A právě z důvodu, že se bobr evropský řadí k tzv. konfliktním druhům a zároveň patří v České republice mezi zvláště chráněné druhy, konkrétně kategorie silně ohrožený, byl pro něj zpracován Program péče. Jedná se o soubor ochranných, managementových, legislativních a popularizačních opatření. Jejich cílem je zajistit existenci životaschopné populace bobra evropského na území České republiky a současně snížit socioekonomický dopad výskytu tohoto druhu (https://www.zachranneprogramy.cz/bobr-evropsky/program-pece-pp/).

Kde se můžeme setkat s bobrem v Ústeckém kraji

Slovo setkat možná není úplně výstižné, neboť bobr je živočich s převážně noční aktivitou, a proto vidět ho na vlastní oči ve volné přírodě, není úplně snadná záležitost. Spíše než samotného zvířete si v místě, kde hospodaří, všimneme výrazných pobytových stop. V Ústeckém kraji, jak už název článku napovídá, se bobr zabydluje na řekách Labi, Ohři i Bílině. Na řece Labi, nedaleko hranic s Německem, byli bobři zaznamenáni již před více než 20 lety. Od té doby se jim podařilo osídlit část řeky Labe od hranic po Masarykovo zdymadlo, které je pro ně zásadní překážkou pro šíření. Na druhé straně Masarykova





zdymadla, tedy dále proti proudu řeky Labe, bylo osídlení bobrem potvrzeno až v roce 2010 u Roudnice nad Labem a o několik let později také mezi Lovosicemi a Litoměřicemi (https://www.casopis.ochranaprirody.cz/vyzkum-a-dokumentace/bobr-evropsky-na-rece-labi-po-23-letech/). Poměrně dost výskytů bylo zaznamenáno v rámci Ústeckého kraje i na řece Ohři. Tam se bobři zabydleli na několika lokalitách u Klášterce nad Ohří a Kadaně, dále také nad i pod Nechranickou přehradou (https://chomutovsky.denik.cz/zpravy_region/nad-kadani-si-bobri-staveji-hraze-chystaji-se-na-ne-vodohospodari-20200108.html). Dokonce ani Mostecku se bobr nevyhýbá. Jeho činnost tam byla pozorována na několika místech řeky Bíliny. Zajímavé je, že bobra v tomto případě neodrazuje kvalita vody, která je v řece Bílině velmi nízká.

Podle všeho zatím žádné větší “problémy” s bobrem v této oblasti zaznamenány nebyly. S narůstajícími počty těchto pilných tvorů, ale pravděpodobně budou nějaké konfliktní situace nastávat. Je jasné a pochopitelné, že různé skupiny lidí, přistupují k bobrovi s odlišnými postoji. Ochranářům udělá jeho výskyt velkou radost a například vodohospodářům zase velkou starost. Je tedy nezbytné uplatňovat a hledat řešení, která umožní co možná nejmírumilovnější soužití bobrů a lidí. Když na moment opomeneme všechny možné škody, které nám bobr svým počínáním může způsobit, musíme uznat, že jeho stavitelská schopnost je fascinující a v něčem možná podobná té lidské. *(KK)*

Léčivé vody a prameny

Léčivá vřídla, prameny či minerálky, tak říkáme vodám, které si běžně kupujeme balené nebo za nimi cestujeme nemálo kilometrů do lázní. Každá z nich je jiná, něčím specifická. Jaký je tedy mezi nimi rozdíl a jak minerální vody vznikají?

Aby mohl minerální pramen vzniknout, musí voda z povrchu prosáknout do spodnějších vrstev zemské kůry, tedy pod povrch. Povrchovou vodou mohou být samozřejmě i srážky, jejichž chemické složení je ovlivněno už v atmosféře koncentrací plynů v ovzduší. Potom voda protéká několika vrstvami různého složení a zrnitosti. Díky tomu se voda filtruje, čistí a stává se z ní podzemní pramen.

V podzemí se voda setkává s plyny, nejčastěji s oxidem uhličitým (CO_2). Ve většině případů se reakcemi vytvoří více plynů současně. Nejčastějšími jsou: CO_2, H_2S, CH_4, N_2, O_2 a H_2. Oxid uhličitý se v prameni nasycuje na slabou kyselinu uhličitou. Ta je spolu s huminovými látkami schopna rozpouštět minerály (minerální soli) obsažené v okolních horninách a obohacovat se o ně.

V podzemí probíhají současně i další procesy, které mají vliv na složení minerálních vod. Může to být pohyb zemských desek a zlomů, tlak, obsah plynů i teplota vzduchu na povrchu. Například setká-li se pramen s horkými plyny z podzemí (pozůstatek vulkanické činnosti), zvýší se tlak a voda vyvěrá na povrch o vy-sokých teplotách.

Podle teploty můžeme rozdělit minerální prameny na studené (do 20 °C), vlažné (do 37 °C), teplé (do 50 °C) a vřídla s teplotou nad 50 °C. Obecně platí, že čím je teplota minerální vody nižší, tím menší je hloubka, ze které pramen vyvěrá na povrch. Mezi nejčastěji rozpuštěné prvky patří síra, jód, brom, železo, mangan, fluor, baryum, lithium a další. Množství a kombinace těchto prvků ovlivňuje výslednou chuť vody a její léčivé vlastnosti.

V České republice jsou nejvíce zastoupené tzv. kyselky neboli uhličitanové vody, které obsahují minimálně 1 g CO_2 na 1 litr vody. Oxid uhličitý způsobuje přirozenou perlivost vody, kterou poznáme, když na stěnách nádoby uvidíme „řetízky" malých bublinek plynu. Jejich druhým charakteristickým znakem je nakyslá chuť.



Foto: https://www.bilinska.cz/

V Ústeckém kraji je nejznámější léčivou vodou **Bílinská kyselka**, která pramení v Českém středohoří, v blízkosti znělcové hory Bořeň. Kyselka se čerpá z hloubky 190,8 m již přes 300 let. Má vysokou koncentraci minerálních látek (5-7 g na 1 litr vody), obsahuje hlavně sodík, draslík, vápník, hořčík, železo, a protože má kyselka alkalickou reakci, má velmi pozitivní vliv na zažívání.

Ve světě známá a ve všech encyklopediích zmiňovaná je **Zaječická hořká** (Sedlitz Water, Sedlitz Wasser). Tento hořkosolný pramen pochází ze studní u Zaječic a je jedinou pravou hořkou vodou sírano-hořečnatého typu. Do světa ji začali vyvážet Lobkowiczové již v 18. století v hliněných džbánech pod názvem „Zaječická knížecí Lobkovická voda". Často se využívá k úpravě metabolismu, při sportování a pro šetrné projímavé účinky.

Další významný minerální pramen v Ústeckém kraji je **Pramen Luna** v Lounech. Je to nejhlubší minerální pramen v České republice, vyvěrá z hloubky 1 100-1 200 m. Voda z tohoto pramene je solně proplyněná a teplá kyselka, silně mineralizovaná (17,5 g na 1 litr vody), je vhodná k pití při žaludečních potížích, vředových chorobách. Není ale vhodná pro každého, její užívání se doporučuje konzultovat s lékařem. Pramen Luna je na povrch vyveden na několika místech. Díky své stálé teplotě je celoročně dostupný. Pro běžné užívání občanů je k dispozici v prostoru U Spravedlnosti, v Domově důchodců a v nemocniční zahradě.

Jeden ze dvou hlavních minerálních pramenů a léčebných zdrojů teplických lázní je termální pramen **Pravřídlo**. Spolu s pramenem Hynie se minerální vody využívají v Teplicích v léčebných domech a léčebné aplikace těchto termálních minerálních vod dosahují výrazných analgetických a myorelaxačních účinků, které jsou ověřeny více než 900 letou praxí. Zdroj Pravřídlo je středně mineralizovaná minerální voda hydrogenuhličitano-sírano-sodného typu. Termální, hypotonická voda má zvýšený obsah fluoridů a teplotu 42,5°C s celkovou mineralizací 1 026 mg/l.





Minerální prameny najdeme i v Klášterci nad Ohří. Léčivé prameny jsou zde hned tři: **Evženie, Klášterecký pramen** a **Městský pramen**. Studený pramen Evženie má mírně zvýšenou radioaktivitu a je doporučován jako podpůrná léčba diabetikům a lidem s poruchami metabolismu. Klášterecký a Městský pramen jsou vhodné ke každodennímu pití jako stolní voda, především pro lidi s žaludečními obtížemi, onemocněním močových cest a působí jako prevence proti vzniku močových kamenů.

Foto výše: Karel.basta – Vlastní dílo, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18778266

Na vyhlídku za humny

Rádi byste vyrazili na výlet a nevíte kam? Zkuste to třeba hned za humny, a to do obce Braňany nebo Strupčice. Na úpatí vrchu Kaňkov, v nadmořské výšce 324 metrů se nachází vyhlídka, která vám umožní panoramatický výhled nejen na provozy Dolů Bílina nebo Krušné hory, ale také na další dominanty okolí. Vrchy Zlatník, Hněvín a Špičák. Rozhledna ve Strupčicích zase nabízí podívanou na nevšední stavbu.

Na západním úpatí vrchu Kaňkov, u červeně značené cesty vedoucí z Braňan na vrchol byla Severočeskými doly Chomutov je zbudována vyhlídka. Pro návštěvníky jsou k dispozici informační tabule, na kterých nechybí ani popis dobývací techniky a počty jednotlivých skrývkových a uhelných řezů i výsypkových etáží DB. V přilehlé pergole, která nabízí příjemné posezení, jsou také informační panely připomínající typickou místní faunu a flóru, výsledky unikátního archeologického výzkumu v předpolí DB, historii obce Braňany a osady Kaňkov. V blízkosti nové Kaňkovské vyhlídky vede turistická stezka, která směřuje až do Kyselky v Bílině.





U obce Strupčice se nachází na bývalé důlní výsypce ve výšce 298 metrů nad mořem rozhledna Maják. Ta dostala své jméno podle svého charakteristického tvaru a ze dřeva byla postavena v roce 2012. Vysoká je 7,5 metru, kdo vystoupá na její plošinu ve výšce necelých 5 metrů, můžete se těšit na pěkné výhledy na tepelnou elektrárnu Komořany, Most, České středohoří, výsypku Březno, důl Hrabák, chemické závody v Litvínově, obec Strupčice, Chomutov, Jirkov a také Krušné hory.



Rok vážek 2021

Český svaz ochránců přírody vyhlásil rok 2021 Rokem vážek. Cílem je upozornit na tyto pozoruhodné druhy hmyzu a také na prostředí, ve kterém žijí a na způsoby jejich ochrany.



Zachovalé vodní plochy a mokřady, pro které jsou vážky symbolem, jsou nepostradatelnými biotopy v naší krajině, kterých bohužel i přes řady politických proklamací o nutnosti zadržování vody v krajině stále ubývá. Nejen, že se neobnovují dostatečně rychle, ale leckde dosud i mizí (jsou zaváženy a podobně) či jsou nevhodným hospodařením (např. intenzivní chov ryb) degradovány. Ve snaze upozornit veřejnost na význam mokřadů v krajině ČSOP provozuje kampaň **Naše mokřady**, která si klade za úkol vyhledávání a mapování drobných mokřadů, jejich praktickou ochranu a popularizaci problematiky.

ČSOP by rád, aby si lidé začali mokřadů více vážit; napomáhali jejich obnově a bránili jejich zániku. Nejen jako míst, ke kterým obracíme své zraky coby k přirozené „klimatizaci" v dobách letních veder, ale i míst plných života, plných nejrůznějších – mnohdy i velmi vzácných – rostlin a živočichů. Právě vážky, tyto létající drahokamy, jsou toho symbolem.

V rámci Roku vážek ČSOP připravuje zajímavé aktivity, díky kterým se veřejnost dozví více o této pozoruhodné skupině hmyzu i o prostředí, ve kterém žijí.

Pomozte s mapováním vážek na Místech pro přírodu

ČSOP u příležitosti Roku vážek by ráda zmapovala vážky v **„místech pro přírodu"**. Pomoci můžete i vy! Pokud při návštěvě některé z vykoupených lokalit zahlédnete vážku, pokuste se jí vyfotit a spolu s datem a místem pozorování (ideálně souřadnice, stačí ale i jméno lokality) nám fotografie pošlete. Bude-li z fotografie možné určit druh, dostanete od nás informaci, kterou že vážku se vám vlastně podařilo spatřit. A nejzdařilejší fotografie budeme průběžně – samozřejmě s uvedením autorů – zveřejňovat na Facebooku Místa pro přírodu.

Fotografie prosím posílejte buď na mail misto-proprirodu@csop.cz, nebo prostřednictvím „Poslat zprávu" na výše zmíněném facebookovém profilu.

http://www.csop.cz

Přidávání řas do žrádla skotu pomůže zmírnit skleníkový efekt

Krávy běžně pšoukají a říhají. Metan vzniká v jejich střevech tím, že zde mikrobi rozkládají žrádlo. Tento proces se podobá fermentaci. Budou-li ovšem zvířata navíc krmena i *Asparagopsis taxiformis*, které jsou známé jako červené řasy, tak se jejich trávení znatelně uklidní. Chuť mléka ani masa není navíc řasami nijak ovlivněna. Další otázkou ale je, zda je celosvětově k dispozici dostatek řas.

Řasy se sice vyskytují v přírodě v docela značné míře. Ovšem je otázkou, zda není potřeba je začít ve větším množství také pěstovat. Vždyť celosvětově se stavy dobytka pohybují kolem jedné miliardy zvířat. Bude tedy potřeba každá další řasa. Masové pěstování řas se zvažuje i třeba k výrobě biopaliv. I na našem území jsou již továrny zabývající se pěstováním řas, ať už pro potravinářský, farmaceutický nebo kosmetický průmysl.

Předpokládá se, že do roku 2050 by se produkce metanu mohla zvýšit o dalších 30 procent.

Vědci varují, že už nyní má metan 30-násobně vyšší skleníkový účinek než oxid uhličitý. A to i přes to, že se v atmosféře nedrží tak dlouho. Nejen zvířata samotná vylučují metan, ale i třeba další zpracování kejdy produkuje emise. Zemědělství se v České republice podílí na produkci emisí skleníkových plynů zhruba z 6,7%. Celkově 4,1 milionu tun emisí v podobě metanu pochází přímo z chovu hospodářských zvířat.

Metan, methan či karban patří mezi uhlovodíky. Tento plyn je bezbarvý není ničím cítit. Je lehčí než vzduch a není jedovatý. Říká se mu taktéž bahenní plyn, jelikož jeho hlavním zdrojem je zemní plyn. Nese označení CH_4. Při spojení s kyslíkem může být výbušný. K tomu ale potřebuje vysokou teplotu. Stačí ovšem třeba elektrická jiskra či oheň. Na jeho produkci se podílejí taktéž termiti, mokřady a rýžová pole. *„Vzhledem k tomu, že methan silně absorbuje infračervené záření, patří mezi významné skleníkové plyny zvyšující teplotu zemské atmosféry (je přibližně 20krát účinnější než oxid uhličitý, ale jeho obsah v atmosféře je oproti tomu asi 200krát menší než u oxidu uhličitého: 0,0002 % methanu a 0,04 % oxidu uhličitého, takže jeho vliv je přibližně 10krát menší). ... Jeho molekuly opětovně vznikají působením slunečního záření. Jedním zdrojem jsou oxidy dusíku, druhým pak vodní pára a ozon za přispění ultrafialového záření v nižších vrstvách atmosféry.“* Tento plyn byl nalezen i ve vesmíru. Využívá se především v energetice.

https://www.priroda.cz



Ptačí oblasti Ústeckého kraje

Vlivem negativních dopadů lidské činnosti klesají počty značného množství druhů volně žijících ptáků, které se přirozeně vyskytují na evropském území členských států. Takový pokles představuje vážnou hrozbu pro ochranu životního prostředí a ohrožení biologické rovnováhy. Zachování, udržování nebo obnova dostatečné rozmanitosti a rozlohy stanovišť ptáků je nezbytná. V rámci těchto opatření vznikají chráněné ptačí oblasti. .



Ptačí oblasti jsou chráněná území, která jsou vyhlašována za účelem ochrany ptáků. Vznikají na základě směrnice 2009/147/ES (Směrnice evropského parlamentu a rady o ochraně volně žijících ptáků). Společně s evropsky významnými lokalitami tvoří soustavu Natura 2000 – tu zřizuje Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. Směrnice o ochraně volně žijících ptáků je také implementována do zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To vše znamená, že ptačí oblasti jsou zcela samostatnou kategorií ochrany přírody. Jsou vymezeny vládními nařízeními, v kterých je stručně uveden předmět a cíl ochrany, ale také neobsahují žádné zákazy (místo zákazů, jsou stanoveny činnosti vyžadující souhlas orgánu ochrany přírody).

Kritéria pro výběr ptačích oblastí jsou založena na kritériích pro výběr významných ptačích území v Evropské unii. U zrodu ptačích oblastí v ČR stála Česká společnosti ornitologická. Seznam druhů pro ptačí oblasti v ČR jsou stanoveny Nařízením vlády č. 51/2005 Sb., kterým se stanoví druhy a počet ptáků, pro které jsou vymezeny ptačí oblasti.

V celé Evropské unii je vyhlášeno 5 646 ptačích oblastí o rozloze 541 867 km^2 (Natura 2000 barometr). V České republice je vyhlášeno celkem 41 ptačích oblastí o celkové rozloze 7 035 km^2. V Ústeckém kraji nalezneme pět ptačích oblastí s rozlohou 83 682 ha (cca 15,66 % území kraje) – Doupovské hory (území Ústeckého a Karlovarského kraje), Vodní nádrž Nechranice, Novodomské rašeliniště – Kovářská, Východní Krušné hory a Labské pískovce (rozlohou největší).

Ptačí oblast Východní Krušné hory

Oblast se nachází v severozápadních Čechách, mezi obcemi Tisá, Telnice, Mikulov a Klíny. Rozsáhlý celek se rozprostírá podél státní hranice s německém a je dlouhý 40 km, v nejširším místě je dlouhý



9 km. Ptačí oblast spadá do Loučenské oblasti Krušnohorské soustavy a je tvořena Flájskou hornatinou. Jedná se o horskou oblast s vysokým podílem monokulturní smrčiny, které vlivem imisí velkoplošně odumřely. V současné době se zde střídají plochy rašelinišť, imisních holin osazovaných náhradními dřevinami a nejrůznější typy bezlesí (louky, pole, mrazové kotliny).

Předmětem ochrany je **tetřívek obecný** *(Tetrao tetrix)* a jeho biotop. V ptačí oblasti se nachází dalších 11 druhů ptáků významných pro avifaunu České republiky, např. ve větším počtu – **bekasina otavní** *(Gallinago gallinago)*.

Ptačí oblast Vodní nádrž Nechranice

Vodní nádrž Nechranice je rozlohou pátá největší přehradní nádrž České republiky a také přehradní nádrž s nejdelší sypanou přehradní hrází ve střední Evropě.

Dne 20. října 2004 byla vyhlášena vodní hladina s přilehlými břehy, jako ptačí oblast Nádrž vodního díla Nechranice. Předmětem ochrany je husa polní (Anser fabalis) a další druhy přezimujících vodních ptáků. Oblast měří 1 191,48 ha a nachází se v nadmořské výšce 270 metrů. Nachází se na katastrálním území Březno u Chomutova, Poláky, Rokle, Tušimice, Vadkovice, Vikletice a malé míře se také překrývá s přírodní památkou Želinský meandr a s přírodní rezervací Bešinský chochol.

Ptačí oblast Novodomské rašeliniště – Kovářská

Oblast leží v nadmořské výšce 605 - 1 114 metrů ve střední části Krušných hor. Její rozloha je 15 962,63 ha, z čehož téměř 14 133 ha tvoří jen lesní pozemky. Oblast zasahuje do správního území obcí Hora Sv. Kateřiny, Brandov, Horní Jiřetín, Nová Ves v Horách, Boleboř aj. Krajina ptačí oblasti je mírně zvlněná a střídají se v ní plochy imisních holin, které jsou osázené náhradními dřevinami s rašeliništi, loukami nebo pastvinami. V roce 2016 bylo v ptačí oblasti zpozorováno 23 druhů vzácných a ohrožených ptáků (sluka lesní, brambořiček hnědý, čáp černý, křepelka polní, káně lesní, puštík obecná atd.). Předmětem ochrany je **žluna šedá** *(Picus canus)* a **tetřívek obecný** *(Lyrurus tetrix)*. Tato oblast patří mezi nejvýznamnější pro výskyt tetřívka a řadí se na pátou příčku nejvýznamnější lokality žluny v Česku.

Ptačí oblast Labské pískovce

Ptačí oblast se rozkládá převážně na území chráněné krajinné oblasti Labské pískovce, národního parku České Švýcarsko a také část i v chráněné krajinné oblasti Lužické hory. Rozloha je 35 487,18 ha. Předmětem ochrany je biotop čtyř vzácných druhů ptáků – **sokola stěhovavého** *(Falco peregrinus)*, **datla černého** *(Dryocopos martius)*, **výra velkého** *(Bubo bubo)* a **chřástala polního** *(Crex crex)*.

Ptačí oblast Doupovské hory

Doupovské hory leží převážně na pravém břehu řeky Ohře a jen menší část mezi Ostrovem a Kláštercem nad Ohří zasahuje také na břeh levý. V severní části Doupovských hor se nacházejí přírodní mineralizované kyselky od Kyselky do již zaniklé vesnice Žebletín u Kadaňského Rohozce. Nejvýznamnější výskyt minerální vody je při pravém břehu Ohře, a to Kyselka a Korunní. Celé Doupovské hory jsou chráněny jako významná ptačí oblast s rozlohou 63,1 ha. Předmětem ochrany je zde několik ptačích druhů – **čáp černý** *(Ciconia nigra)*, **lejsek malý** *(Ficedula parva)* nebo **moták pochop** *(Circus aeruginosus)* a mnoho dalších.

V krajině, která se intenzivně využívá a trvale se mění, jsou chráněná území velmi významným celkem. Jde o útočiště řady vzácných ohrožených organismů. Obvykle je podmíněna pestrým geologickým podkladem a rozmanitostí prostředí. Soustava chráněných území přírody České republiky patří k nejlépe propracovaným v Evropě, ať již z hlediska své koncepce nebo zastoupením cenných přírodních prvků. Díky rozmanitosti a bohatosti přírody v Ústeckém kraji se dá očekávat, žestatut Natura 2000 bude v budoucnu udělen i jeho dalším oblastem. *(JN)*

Umíte si vybrat LED žárovky?

Pečlivě zvolené osvětlení dopřeje dostatek světla každému rohu místnosti. Jen jeden centrální zdroj proto rozhodně nestačí. Naopak, měli bychom se soustředit na vrstvení světla, díky němuž si vždy můžete v konkrétní části místnosti vytvořit ty správné světelné podmínky.

Mezi nejmodernější druhy svítidel aktuálně patří LED žárovky. Na trhu existuje velké množství druhů a při jejich výběru bychom se proto měli zaměřit na některé konkrétní parametry, abychom docela jistě nesáhli vedle. A co si pohlídat? Zejména:

- potřebnou wattáž,
- způsob zapojení,
- teplotu světla,
- provedení (standardní anebo stmívací).

LED žárovky a LED diody - není to totéž

I když na první pohled vypadají stejně, každá se pro domácí osvětlení hodí z docela jiného důvodu. Klasické žárovky nabízejí spíše plošné rozložení světla, zatímco diody jsou klasické bodovky. Jinými slovy - umí se zaměřit na konkrétní bod a tomu dodat maximum jasu a svitu.

Samozřejmě jsou již ke koupi i speciální směrové LED žárovky, které si můžete v případě potřeby přizpůsobit právě k oblíbenému bodovému svícení. Využijete je tedy jak pro větší rozptyl světla, tak i ve chvíli, kdy u vás vznikne nutnost osvícení konkrétního bodu v prostoru.

Proč právě LED žárovky

Jestliže je doma ještě nemáte, změňte to. Vyznačují se především značnou úsporností co do spotřebovávané energie. Dále vás pak potěší svou odolností (nejsou tak křehké jako ty klasické) a také odolností proti vlhkosti. Můžete je tedy umístit prakticky kamkoliv.

Nejrůznější vychytávky zpříjemní život

Jako první musíme rozhodně jmenovat samostmívací žárovky. Pro ně je typické pomalé rozžíhání světla, a stejně je to později i s jeho zhasínáním. Vaše oči tak nebudou nuceny čelit ostrým přechodům mezi světlem a tmou, takže takto vlastně šetříte jejich zdraví a kondici.

Zvolit si můžete také chytré žárovky, u nichž barvu světla nastavíte přesně tak, jak potřebujete. Snadno tak vykouzlíte uklidňující zelenou, inspirující modrou (tak oblíbenou třeba u hráčů počítačových her) nebo romantickou červenou. Vše se odehrává jednoduše za pomoci dálkového ovládání.

Osvětlení jako součást chytré domácnosti

Nemusíte ovšem zůstat jen u změny světla. Napojíte-li tento typ světla na chytrou domácnost, získáte další benefity. Můžete si třeba nastavit teplotu světla podle denní či noční doby. Takže zatímco během dne vám bude společnicí studená nebo teplá bílá, která působí inspirativně a kreativně, během večera se změní na teplou žlutou. Ta má spíše uklidňují účinky a připravuje naše tělo k odpočinku.

Takovéto osvětlení však může být náročné na rozvody. Připravte se tedy předem. Skvělým doplňkem domácí elektroinstalace může být třífázový dvoutarifní elektroměrový rozvaděč nebo jeho obdobně vysoce funkční příbuzní.

Pozor na zapojení

Pamatujte na to, že LED žárovky jsou dostupné ve více než jednom provedení. Obvykle nejspíš budete mít štěstí na standardní šroubovací provedení s odlišnou šířkou závitu (řiďte se při koupi rozměry vašeho svítidla). Ovšem není od věci zmínit, že v posledních letech se na trhu objevují i ty nacvakávací, určené pro specifický typ spotřebičů a svítidel. Takže pozor na to.

A jak vybírat podle wattů? Jednoduše podle příkladů. Stačí si například pamatovat, že obyčejná 3W ledková žárovka nahradí tu běžnou se svítivostí 25-30W. A podle tohoto vzorečku už si snadno vyberete typ pro použití do jakékoliv místnosti.

http://www.enviweb.cz

Účinné přírodní repelenty

Léto v plném proudu znamená také hejna hladových komárů a útoky mlsných klíšťat. Aby vám doslova nepili krev, je třeba se proti nim efektivně chránit. Nejčastější složkou běžných repelentů je ale diethyltoluamid (DEET), zemědělský pesticid. Co jiného se dá použít proti otravnému hmyzu? Začtěte se do našich 15+ tipů, jak odradit krvelačný hmyz přírodní cestou!

Co obsahují běžné repelentní přípravky?

Než si povíme o přírodních repelentech více, posviťme si na složení běžných repelentních přípravků. Proč nad ním nepřivírat oči?

Běžné chemické repelenty se obecně skládají ze dvou složek: Tou první je odpuzující účinná chemikálie, která musí být uvedena na etiketě. V další složce najdeme rozpouštědla, konzervační látky i pěnidla. Tyto látky už na etiketě najít nemusíme.

Účinné chemické látky v běžných repelentech:

- **DEET neboli diethyltoluamid:** Zemědělský pesticid a také nejčastější složka běžných repelentních přípravků. V repelentních postřicích je často obsažený ve 100% koncentraci. Není příliš vhodný pro děti. Pokud se bude aplikovat pod oblečením nebo na poškozenou kůži, může způsobit podráždění i kožní infekci. Je mírně toxický pro ptáky i ryby.
- **Permethrin:** Syntetická sloučenina, která je toxická pro ryby, kočky, včely a bezobratlé živočichy.
- **Cyfluthrin:** Další chemická látka, která se používá proti hmyzu a je také toxická pro ryby.
- **Pyrethroidy:** Třída chemikálií, některé bývají spojovány s narušením endokrinního systému, jiné jsou klasifikovány jako možné karcinogeny. Jsou toxické nejen pro škodlivý hmyz, ale i většinu užitečného hmyzu (včely, vážky) a pro kočky i ryby.





Syntetické repelenty fungují tak, že vytvoří ochrannou bariéru z výparů, která maskuje náš skutečný pach. Tak jej hmyz nemůže rozeznat.

Jak správně aplikovat repelent?

Informace o správné aplikaci najdete na etiketách jednotlivých produktů, obecně ale platí:

- Repelenty najdete nejčastěji ve formě sprejů a lahviček s rozprašovačem. Produkty určené na kůži aplikujte na nechráněné části těla.
- Vyvarujte se aplikaci na podrážděnou či spálenou pokožku a okolí očí a úst.
- Repelent nevydrží celý den, je nutné aplikaci opakovat podle doporučení výrobce. Jeho účinnost může snížit i vyšší teplota, pot a déšť.
- Základem je také správné oblečení: Čím více částí kůže budete mít zahaleno, tím budete pro hmyz menším lákadlem.

Inspirujte se v přírodě

Esenciální oleje

V Matce přírodě najdete spoustu rostlin a látek, které hmyzu vůbec "nevoní". Díky tomu nás mohou ochránit před komáry i svědivými štípanci a nemocemi, které hmyz přenáší. Bonusem je, že tyhle látky naopak mohou vonět nám.

Taste esenciální oleje

Když silice chrání před hmyzem a škůdci rostlinu, budou chránit i vaši pokožku. Všechny éterické oleje mají navíc antibakteriální, protivirové a protiplísňové účinky.

Repelent na létavý hmyz

Létavý hmyz nemá rád esenciální olej z citronely. Smíchejte 23–30 kapek s 50 ml vody ve spreji, protřepejte a nastříkejte na oblečení. Směs protřepejte před každým použitím. Citronelu můžete nechat vonět také v aromalampě nebo v difuzéru. Komárům nevoní ani levandule, citronová tráva, máta a hřebíček.

Jaký repelent proti komárům a klíšťatům?

Proti klíšťatům a komárům použijte stejný recept, jen s esenciálním olejem z levandule. Čistý levandulový olej stačí nanést na kalhoty, boty nebo tričko před výletem do přírody.



Repelent proti klíšťatům

Na domácí repelent proti klíšťatům budete potřebovat:

- 30 kapek esenciálního oleje z pelargonie,
- 30 kapek esenciálního oleje z cedrového dřeva,
- 10 kapek esenciálního česnekového oleje,
- 30 ml vysokoprocentního alkoholu,
- 90 ml destilované vody.

Postup:

Naplňte sprej 30 ml alkoholu a 90 ml destilované vody. Přidejte 30 kapek oleje z pelargonie, 30 kapek oleje z cedrového dřeva a 10 kapek česnekového oleje. Zavřete uzávěr a dobře promíchejte. Před každým použitím dobře protřepejte. Sprejujte na oblečení a boty.

Hojivé oleje na hmyzí štípance

K ošetření kousanců jsou nejlepší esenciální oleje z tea tree a levandule. Na kůži je můžete použít neředěné, jsou silně hojivé a antiseptické. Levandule také zmírňuje svědění.

Přírodní odpuzovač proti komárům

Vyrobte si snadno voňavý a hlavně přírodní odpuzovač proti komárům a dalšímu létavému hmyzu: Rozkrojte citrón, do kterého zapíchejte 10–15 kousků hřebíčku. Celé dílo můžete umístit na stůl v místnosti, kde se chcete hmyzu vyhnout. Účinnost by měla trvat několik hodin, hejna hladových komárů raději vezmou zpátečku.

Jak si vyrobit vlastní repelent

Máme pro vás recepty na domácí výrobu přírodních repelentů proti komárům, klíšťatům i dalšímu hmyzu, které budou efektivní alternativou k běžným chemickým sprejům.

Ať už si pro svoje cesty přírodou vyberete esenciální oleje, domácí repelenty nebo eko kupované repelenty, vězte, že jste svou přírodní volbou udělali zelený hrdinský krok. Vaše kůže, nervový systém, ryby i životní prostředí vám za něj poděkují.

https://www.econea.cz/

Bylinky: poklad, který vyléčí i uleví od bolesti

V minulosti patřily do kuchyně každé správné hospodyňky. Znaly jejich skryté kouzlo. Používaly je při vaření, ale také s nimi léčily nejrůznější neduhy. Hádáte správně – řeč je o blahodárných účincích bylinek. Jakou službu nám bylinky mohou prokázat dnes? A na co byste si při jejich používání měli dát pozor?

Již od nepaměti využívali naši předkové květy, listy, kůru, kořeny, nať i plody nejrůznějších rostlin. A v kuchyni je čas od času i v dnešní době použije snad každý z nás. Jídla běžně dochucujeme bazalkou, rozmarýnem, mátou, libečkem nebo třeba oreganem. Věděli jste ale, že mnohé z těchto rostlin vás dokážou zbavit i běžných zdravotních obtíží?

Kdy se vyplatí sáhnout po bylinkách?

Přestože bylinkami nelze léčit vážné zdravotní problémy, s běžnými neduhy si hravě poradí. Bez ohledu na to, zda patříte k bylinkomilům, nebo jste spíše zastánci tradiční medicíny, bylinkám mohou přijít na chuť všichni. A to nejen v kuchyni. Mnohé z nich vás totiž přirozenou cestou vysvobodí od útrap, kterých byste se běžně museli zbavovat pomocí výrobků plných nežádoucích chemických složek.

Trpíte nespavostí? Trápí vás problematická pleť? Potřebujete ulevit od bolesti nebo podpořit hojení rány? Na to vše přírodní léky získané z bylin bohatě vystačí. Abyste jejich sílu mohli využít, nemusíte být dokonce ani ostřílenými botaniky. Stačí jen vyjít na zahrádku, na louku nebo do lesa a přinést si lék, který potřebujete.

Univerzální medicína na běžné neduhy

Mnohé bylinky dokážou skvěle podpořit trávení. Patří k nim například libeček, bez kterého se neobejde žádná poctivá polévka. Uklidnit žaludek a zmírnit nadýmání dokáže stejně dobře jako libeček i ba-





zalka. Rozmarýn zase zlepšuje krevní oběh a zvyšuje krevní tlak.

Trpíte nepříjemnou alergií? Pak vám uleví máta. Ta se běžně využívá také proti kašli a na podporu rozpouštění hlenů. Své uplatnění najde ale i při léčení problematické pleti.

Na akné, vyrážky a urychlení hojení ran a popálenin můžete stejně tak dobře využít i protizánětlivých účinků heřmánku, který zklidňuje pokožku. Jeho léčivá síla se používá i ve vlasové kosmetice. Heřmánek snižuje mastnotu vlasů, tvorbu lupů a posiluje zdraví pokožky i růst vlasů.

Antibakteriálně působí kromě heřmánku i šalvěj lékařská. Ta se nejčastěji používá ve formě pleťové vody nebo při léčbě lupů. Jen málokdo rád spadne do kopřiv. Její léčivé účinky ale zná většina z nás už odmala. Tato bylinka obsahuje hořčík, organické kyseliny, aminokyseliny a látky s blahodárnými účinky. Ne nadarmo se výtažky z kopřiv používají v kosmetickém průmyslu pro podporu růstu, pružnosti, hebkosti a lesku vlasů.



Pomocník proti civilizačním chorobám

Dnešní hektická doba ale přináší nejen fyzické problémy. Většina z nás je dnes vystavena nadměrnému stresu. Překonáváme mnohá těžká období a naše psychika je vystavená velkému tlaku. Proto potřebujeme aktivně upevňovat své zdraví a zvyšovat přirozenou odolnost. Skvělým pomocníkem proti úzkosti, depresi i syndromu vyhoření je ženšen.

V boji proti civilizačním chorobám vám ale dokáže pomoct i méně známý kotvičník zemní. Výtažky z něj se používají jako přírodní afrodiziakum, kromě toho ale pomáhá také při zmírnění bolestí či oddálení menopauzy.

Kdy bylinky mohou uškodit

Příroda je mocná a je skvělé, pokud z její síly dokážeme těžit. Stejně tak bychom k její síle měli mít i určitý respekt. Tak jako v mnoha oblastech života, i v případě bylinek platí, že nic se nemá přehánět. A to tím spíše, pokud je náš organismus zatížen léčbou vážných zdravotních potíží.

Nejinak je tomu i v případě těhotenství. Zvláště v prvním trimestru si dejte pozor na účinky jednotlivých bylinek. Některým je vhodné se zcela vyhnout, v případě jiných bude potřeba upravit jejich dávkování, některé naopak mohou v těhotenství i pomoci. V každém případě platí, že poradíte-li se o užívání bylinek se svým lékařem, rozhodně tím nic nepokazíte. Jejich přirozených účinků pak můžete využívat naplno, aniž by vám přivodily jakékoliv zdravotní komplikace.

https://www.nazeleno.cz

Pošlete to dál. Reknihy už ušetřily stovky stromů

Knihy, které vás už omrzely, nemusejí zbytečně zabírat místo v knihovně – pošlete je dál! Jednou z možností je on-line platforma Reknihy, která knihám zajistí nového majitele a vám odměnu. Portál a jeho uživatelé už takto za dva roky ušetřili bezmála tři sta stromů a téměř devět milionů litrů vody.

Udržitelné knihkupectví Reknihy dává knihám druhý život. A někdy i ten třetí nebo čtvrtý. Nabízí totiž možnost prodávat a nakupovat už přečtenou literaturu. Celý proces přitom zájemcům maximálně usnadní, knihy stačí doručit na adresu sběrného místa. Příležitostně lze využít také takzvanou Retour, v rámci níž si zástupci firmy pro publikace zdarma přijedou. Obě strany si pak výdělek z prodeje rozdělí půl na půl – část své tržby přitom tvůrci projektu věnují organizaci Rainforest Trust usilující o záchranu deštných pralesů. Uživatelé svůj podíl získají ve formě kreditu, který si mohou převést na účet, využít pro další nákup anebo platformu podpořit.

„Během letošního roku plánujeme na provizích proplatit přes 1,8 milionu. Zároveň nás ovšem těší, že část zákazníků peníze za sdílené knihy rovnou využije na další nákup. Výsledná částka tak může být nižší, nicméně pro Reknihy to znamená, že se nám daří budovat stálou klientelu a komunitu, což je i v rámci fungování ve sdílené ekonomice velmi důležité,“ říká zakladatel a ředitel projektu Tadeáš Kula. Doposud se přes tuto platformu prodaly knihy za šest milionů korun, přičemž nové by vyšly o 3,6 milionu dráž.



Jedna taková kniha někdy díky Reknihám putuje po Česku i vícekrát. Těch, které se na webu už alespoň jednou objevily, je v aktuální nabídce okolo deseti až patnácti procent. *„Všechny knihy, které projdou našima rukama, značíme samolepkami. Díky tomu poznáme, když k nám opět dorazí. S každým takovým kusem máme radost, že čtenáři je opravdu jen nenechávají ležet v knihovnách,“* doplňuje Kula.

https://pozitivni-zpravy.cz

Vydavatelský průmysl spotřebuje 16 milionů tun papíru ročně. Ročně se vyrobí 2 miliardy tištěných knih, což znamená, že je vykáceno 32 milionů stromů.

Továrny, které vyrábějí papír pro knihy, jsou škodlivé pro životní prostředí, protože emitují CO_2, oxid dusíku a oxid uhelnatý.

Bělením papíru chlórem za vzniku bílého papíru, ze kterého se vyrábějí knihy, vzniká dioxin, známý karcinogen, který je velmi špatně odbouratelný.

Tištěné knihy spotřebovávají třikrát více surovin a vyžadují sedmkrát více vody, než je nutné k výrobě elektronických knih.

Papírenský průmysl obecně vykáže 125 milionů stromů a vypustí 44 milionů tun CO_2, což odpovídá emisím 7,3 milionu automobilů za jeden rok.



Envirometr měří tlak, který působíme životnímu prostředí

Neumíte si představit čísla, která se na vás hrnou ve zprávách o životním prostředí? Nejste sami. Česká informační agentura životního prostředí CENIA proto připravila takzvaný Envirometr. Ten ukazuje, jak vypadá tlak na životní prostředí za dobu od načtení stránky. V přímém přenosu tak můžete i vidět, jak roste každou vteřinu, minutu a hodinu třeba produkce vajec, těžba dřeva nebo emise skleníkových plynů.

V Envirometru jsou vybrané různé ukazatele pro ekosystémové služby, na kterých je naše společnost existenčně závislá. Všechny se vztahují k České republice.

Účelem Envirometru je zvýšit povědomí o zátěži životního prostředí. Roční datové úhrny představují pro běžného uživatele těžko představitelná množství, která je obtížné si představit. Naopak informace, že za krátkou dobu od načtení stránky se vyprodukovalo pět tatrovek emisí a byla zabrána zemědělská půda velikosti dětského hřiště, už poskytuje představitelnější perspektivu.

Envirometr vychází z reálných dat, která jsou sbírána jednak CENIA, českou informační agenturou životního prostředí, ale i dalšími institucemi, např. Českým statistickým úřadem, státní správou, Českým hydrometeorologickým ústavem atd. Všechna data jsou dostupná v Informačním systému statistiky a reportingu životního prostředí ISSaR a jsou řádně opatřena zdrojem. Pro potřeby Envirometru jsou roční data pro daný fenomén přepočtena na vteřinový krok a následně na nativní jednotky.

Cílem Envirometru primárně není poskytovat data, ale nabídnout perspektivu, kterou data na hlavním datovém portálu ISSaR neumožňují. Pro prezentaci na Envirometru byly proto vybrány ukazatele, které jsou nejen důležité, ale zároveň mají lidsky uchopitelný vteřinový rozměr.

Pro podrobnější prezentaci a hodnocení složek a stavu životního prostředí v České republice pak slouží např. Zpráva o životním prostředí ČR, Zprávy o životním prostředí v krajích ČR (tzv. krajské zprávy), Statistická ročenka životního prostředí ČR a další odborné monografie, např. Čtvrtstoletí životního prostředí samostatné České republiky, kde je celá řada pojmů vysvětlena.

https://ekolist.cz

Hledá se Alej roku 2021

Do soutěže pořádané spolkem Arnika může přihlásit nejkrásnější aleje nebo stromořadí opravdu každý.Stačí zaslat fotografii s krátkým příběhem pomocí formuláře na www.alejroku.cz. Uzávěrka nominací je na konci října, poté o vítězce rozhodne veřejnost v internetovém hlasování.

„Pojďte s námi objevovat ta nejkrásnější místa v České republice a představte nám nejhezčí aleje ve vašem okolí nebo když pojedete někam na výlet. Můžete také upozornit na ty, které jsou nově vysazené nebo kterým hrozí pokácení. Velmi se těšíme, až budeme v letošním jedenáctém ročníku vybírat tu nejkrásnější alej,“ říká patronka ankety a muzikálová herečka Petra Vojtková.

Na videopozvánku patronky Aleje roku Petry Vojtkové se můžete podívat tady.

Přihlášku může do ankety může zaslat kdokoli – jednotlivci, rodiny, sdružení, firmy, školy i obce. Hledají se aleje známé, neznámé, vzrostlé, mladé, ve městech, v krajině, kolem silnic nebo turistických tras. O vítězství může nakonec rozhodnout mimořádná krása, silný příběh, snaha o záchranu nebo úsilí místních patriotů uspět v konkurenci z celé republiky.

O nejoblíbenější aleji rozhodnou lidé hlasováním na podzim tohoto roku. Kompletní výsledky se dozvíme v lednu 2022. Pro nominující vítězných alejí ze všech regionů Arnika připraví dárkové balíčky s poukazy od FotoŠkoda, knihami o památných stromech nebo vstupenkami do botanických zahrad. Nominující celonárodní vítězky obdrží jako hlavní cenu let balonem.

Patroni ankety navíc vyberou tři nejkrásnější fotografie, jejichž autory ocení fotoaparátem nebo tiskárnou.

Cílem ankety je přitáhnout pozornost veřejnosti k alejím, které patří ke zdravé a fungující krajině. Hledejte s námi nejkrásnější vznosná stromořadí, upozorněte na ty, kterým hrozí zánik, a představte nám mladé aleje, které jste vysadili a o které budete pečovat i v příštích letech.

Krajina bez alejí je jako obraz bez rámu.

https://arnika.org



Návštěva levandulové farmy vás hodí do pohody. Vyberte si z voňavého seznamu

Krásně voní, uklidňuje a můžete z ní připravit i chutný čaj. Ano, řeč je o levanduli. Víte, že je kolem vás spousty levandulových míst, o kterých jste ani nevěděli? Jestliže si chcete udělat fotku v levandulovém poli, dát si levandulovou zmrzku nebo si jen koupit nějaký voňavý suvenýr v levandulovém krámku, nechte se unášet vůní levandule právě sem.

Levandulová zahrada Klapý (Anette) se nachází na soukromém pozemku v obci Klapý. Za tímto místem klidu a pohody stojí již v 5. generaci Simona Görtlerová. Samotná zahrada je utvářena přeš 16 let a rodina zde tráví veškerý volný čas. A dle jejich slov by byla škoda toto místo neotevřít i veřejnosti.

Můžete přijet navštívit aromalouku, chodník bosých nohou nebo políčka s levandulí, kterých je tu 16 odrůdách asi 600. Ochutnat můžete čajové směsi, levandulové sušenky, sirupy nebo marmelády.

Za **Levandulovou farmou Židovice** stojí Petr Nový, který po soukromém pěstování tuto farmu i značku v roce 2012 založil. S rodinou následně začali jezdit na trhy a prodávat zejména čerstvou levanduli a levandulové výrobky. Česká levandule získala velkou přízeň u médií, a díky jejich podpoře a popularitě stála právě tato farma za vznikem dalších podobných pěstitelů v celé republice. Soustředí se na kvalitu pěstování, v souladu s přírodou a bez podpory dotací.

Nálev z květů levandule si do koupele přidávali už staří Římané. Levandule je jednou ze složek provensálského koření, ale používá se na výrobu zmrzliny, která chutí připomíná med. Nálev čaje připravený z čajové lžičky sušených květů uklidňuje nervy a provoní dech.

V současné době pěstební plocha dosahuje velikosti půl hektaru osázené desítkami kultivarů. Díky malému množství a ručnímu zpracování zde produkují levandulové výrobky nejvyšší kvality, jak potvrzují i zahraniční ocenění místních esenciálních olejů.

https://zavunilevandule.cz



EKOLOGICKÉ CENTRUM MOST

nabízí výukové programy



objednávejte na www.ecmost.cz



Jsme tu pro vás již 21 let

www.ecmost.cz