

Tuto hru pro vás připravila Krajská síť environmentálních center Krasec v rámci projektu Oživené stezky. Projekt Oživené stezky je financován Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí. Tento projekt je podporován Jihočeským krajem.

Autor hry: Ekocentrum Cassiopeia při Základním článku Hnutí Brontosaurus Forest

Jizerská 281/4, České Budějovice

info@cegv-cassiopeia.cz

www.ekocentrumcb.cz



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí

www.sfzp.cz

www.mzp.cz



ZA TAJEMSTVÍM ROZMANITOSTI PŘÍRODY VYŠENSKÝCH KOPCŮ

TERÉNNÍ POZNÁVACÍ HRA

PRO NÁVŠTĚVNÍKY NAUČNÉ STEZKY VYŠENSKÉ KOPCE

Vítáme Vás na trase naučné stezky Vyšenské kopce v CHKO Blanský les. Pro zpestření výletu jsme pro Vás připravili poznávací hru jako netradičního průvodce zdejší jedinečnou přírodou.

Jak hra funguje: U jednotlivých zastavení naučné stezky Vás čekají úkoly, jejichž řešením jsou jména rostlin, živočichů nebo součástí neživé přírody. Ta si zapíšete do připravených políček. Z písmen v očíslovaných políčkách si sestavíte tajenku. S pomocí tajenky rozluštíte číselný kód a odemknete si schránku s návštěvní knížkou a malou pozorností na památku. Tajenkou je jeden z pozoruhodných nálezů, učiněných v nedaleké Dobrkovické jeskyni.



Trasa je dlouhá cca 2,5 km, zahrnuje koncový úsek naučné stezky se zastaveními č. 14 a 15.

Terén: převážně nezpevněné cesty a úzké pěšiny, kopcovitý.

Přístupnost cílové schránky: od začátku dubna do konce října.

Doporučené vybavení na cestu: oděv a obuv do přírody, voda k osvěžení, tužka.

Časová náročnost: cca 2 hodiny.

Přejeme Vám příjemné zážitky.

- ✎ Přijďte sem koncem března či začátkem dubna, přizemí lesa bude zbarvené modrofialově. Můžou za to květy rostliny, kterou najdete na obrázku dole. Je nízká, její rodové (první) jméno obsahuje název orgánu v lidském těle. Tato rostlina se jmenuje...

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10

- ✎ Přijďte sem v druhé půlce dubna a přizemí lesa bledě zežloutne. Snad to nebude suchem, ale barvou květů rostliny, nakreslené vlevo od plicníku. Její jméno je....

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

16

- ✎ Přijďte sem po polovině května, až pokvetou konvalinky. Spolu s nimi uvidíte jinou bíle kvetoucí rostlinu, která je na obrázku pod lýkovcem. Její rodové (první) jméno je podobné jako název známého českého hradu. Jmenuje se...

--	--	--	--	--	--	--	--

1

- ✎ Některé rostliny mají zvláštní jména (i v lese). Jaké je druhové jméno té růžové lilie, která tu rozkvetá teprve v červnu?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

14


Jmenuje se tak podle barvy podzemní cibule. Tato lilie patří mezi zvláště chráněné druhy rostlin.



- ✎ Která hornina převažuje na ostatním území CHKO Blanský les? I tuto horninu můžete najít mezi vystavenými vzorky - má spíše světlou barvu, často se v ní vyskytují malé rezavohnědé tečky. Vlastnosti vystavených hornin nejlépe uvidíte na vyleštěných ploškách. Pokud si nejste jisti, název horniny je na 8 písmen:

--	--	--	--	--	--	--	--

7

ZASTAVENÍ NS č.4 - SPOLEČENSTVA VRBOVÉHO LUHU

Luh znamená **vlhké území kolem potoka**. Půda v luhu se tvoří na písčítých a jílovitých usazeninách, které nahromadila tekoucí voda. Tyto usazeniny překrývají starší podklad z krystalického vápence. Daří se tu vrbám a jiným vlhkomilným rostlinám i živočichům, které si můžete prohlédnout na informační tabuli.

- ✎ Najděte si na velkém barevném obrázku **rostlinu, která svým tvarem připomíná malý kopeček**. Spodní část tvoří odumřelé listy z předchozích roků, nahoře vyrůstají nové zelené listy. Pak stejnou rostlinu vyhledejte v menším obrázku, který je na tabuli vpravo nahoře. Vedle ní je její stéblo s květenstvím a dvouciferné číslo v zeleném čtverečku. Podle čísla si dole pod obrázkem najdete jméno rostliny:

--	--	--	--	--	--	--	--

6

Tuto rostlinu můžete z okolí tabule naučné stezky pozorovat po celý rok. Její kopečkovité trsy vyplňují prostor před ústím potoka do malého rybníčku. Cestou dál doporučujeme prohlídku **botanické zahrádky**, kterou vybudovala Správa CHKO Blanský les. V ní jsou záměrně vysázené rostliny, se kterými se můžete setkávat na Vyšenských kopcích.



ZASTAVENÍ NS Č. 5 - VÝVOJ PŘÍRODY

Za vším, co můžeme pozorovat kolem sebe, je neviditelný příběh. Toto zastavení NS vám zviditelňuje **příběh o vývoji přírody na Vyšenských kopcích** od poslední doby ledové až do současnosti. Hlavním "tvůrcem" příběhu bylo po dlouhý čas klima, jehož proměny vedly k proměnám rostlinstva.

Pro nalezení odpovědí na následující otázky budete potřebovat **obrázek na tabuli naučné stezky**.

-  Který strom rostl hojně na našem území v chladném období "boreálu"? (Dnes je tento strom přirozeně nejvíce rozšířen v "boreálním" pásu na severu Evropy.)

--	--	--	--	--	--	--	--

2

-  Jaká skupina stromů rostla hojně na našem území v období "atlantiku"? (I dnes je tato skupina stromů nejlépe přizpůsobená podmínkám na většině území od Atlantského oceánu po Střední Evropu.) V textu je uvedena dvěma slovy, použijte jen to druhé:

--	--	--	--	--	--	--	--

13

-  V posledním období však zasáhl do vývoje zdejší přírody člověk. A s ním i ochočení živočichové, kteří při pastvě okusují mladé stromky a udržují tím bezlesí. Jeden z nich je na obrázku na tabuli...

--	--	--	--

15



Ještě významněji se na udržování bezlesí podílely ovce. V blízké lokalitě Nový Dvůr založil správce rožmberského panství Jakub Krčín v 16. století velký ovčín.

Než půjdete dál, doporučujeme rozhlédnout se kolem plotů. Jste-li tu v létě, určitě některé druhy z obrázkové tabule najdete.



ZASTAVENÍ NS Č.12 - SPOLEČENSTVA SEVERNÍCH SVAHŮ

Na zastíněných a vlhčích stranách kopců převládají **lískové křoviny a listnatý les**. Na vápencovém podkladu mají neobyčejně bohaté **bylinné patro**. Lesní byliny vykvétají postupně od března do začátku léta:

-  Jako první kvete v lese nízký keř, na obrázku na něm sedí červenka. Jeho druhové jméno jasně vyjadřuje vlastnost, o které byste měli vědět. Jeho rodové (první) jméno zní:

--	--	--	--	--	--	--

23

ZASTAVENÍ NS č.11 - SPOLEČENSTVA JIŽNÍCH SVAHŮ

Na jižní svahy, které se sklánějí k jihu, dopadá mnoho slunečních paprsků.

Na jižních svazích vznikají společenstva suchých trávníků s teplomilnými rostlinami a živočichy. Na vápencovém podkladu jsou tato společenstva velmi pestrá. V chráněném území se staráme o zachování jejich pestrosti promyšlenou pastvou.

-  Už od května kvete na vápencových pastvinách drobná rostlinka, kterou na obrázkové tabuli najdete dole spolu s modráskem. (Pozor, barva motýla je spíše nenápadná.) Tato rostlina se jmenuje:

17

-  Ve vrcholném létě pastviny bíle září. Můžou za to květy rostliny, kterou najdete na obrázku úplně vpravo:

-  Už jste někdy viděli rostlinu, která nemá zelený stonek ani listy? Jedna taková tu roste, je to vzácnost, na obrázku jí určitě poznáte. Tato rostlina si bere výživu z kořenů mateřidoucek. Jmenuje se:

A horizontal number line with 21 equally spaced tick marks, labeled from 0 to 20 below the line. The tick mark for 10 is highlighted with a shaded rectangular box underneath it.

-  Některé rostliny mají popletená jména. Třeba ten zvláštní bílý jetel, který vůbec neroste na horách. Co to na něm sedí za černo - červeného motýlka? Jmenuje se (stačí rodové jméno - to první):

12

-  Kde je tady nejlepší "občerstvení" pro ty, kdo jsou na sladké? To vám nejlépe poradí čmelák. Sedí na rostlině (vlevo), která se jmenuje:

ZASTAVENÍ NS č.6 - BROUCI

Všimli jste si, jak se příroda kolem stezky mění v krátkých úsecích? Louka, rybník, křoviny, les. A kolik rostlin tady kvete, hlavně v létě. Rozmanitost a rozkvetlost Vyšenských kopců láká spoustu druhů hmyzu, mimo jiné motýlů a brouků.

-  Dvě fotky na tabuli naučné stezky zachycují brouky, sedící na květech stejného druhu rostliny. Zapište si rodové (první) jméno toho z nich, který *nemá* dlouhá tykadla:

A horizontal number line with major tick marks every 10 units, labeled 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, and 100. A smaller tick mark is present at 24, and the box below it is shaded gray.

-  V textu je uveden (tučně) název velkého rodu brouků, podle které se jmenuje spolek, který pro vás připravil tuto poznávací hru. Jak se tento rod brouků nazývá? (Jméno spolku najdete úplně na konci návodu ke hře.)



8

K zastavení NS (č.7) půjdete kolem suché louky, ze které místy vyčnívají vápencové skalky. Sbírání indicií do tajenky na chvílku přerušíme, další úkoly jsou až u zastavení NS č.8.



ZASTAVENÍ NS č.8- MĚKKÝŠI

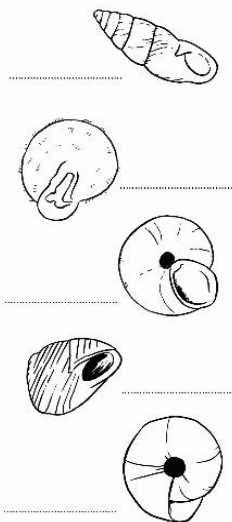
Ještě si pamatujete, jaká hornina převládá na Vyšenských kopcích? Vápnitého materiálu na stavbu ulit je tu víc než dost, k tomu listnatý les plný bylin a pro někoho suchý trávník... Plžům se tu zkrátka daří a žije tady neobvykle mnoho druhů.

-  Porovnejte obrysy ulit nakreslené níže s fotografiemi na tabuli naučné stezky. Opište si jméno plže, jemuž patří ulita na obrázku úplně dole:

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

18



ZASTAVENÍ NS č.9 - PÉČE O VYŠENSKÉ KOPCE

Ted' je ten pravý čas vzpomenout si na příběh o vývoji zdejší přírody. Působením přírodních dějů, činnosti lidí a lidmi chovaných zvířat vzniklo pestré prostředí s lesy, křovinami a suchými trávníky. **V suchých trávnících žije mnoho vzácných druhů bylin a hmyzu, proto je důležité, aby tato místa nezarůstala keři a stromy.**

-  Které činnosti jsou nezbytné pro to, aby suché trávníky zůstaly

zachovány? První z nich vykonává člověk s pilou a vidíte jí na fotkách na tabuli naučné stezky. Tu druhou vykonávají lidmi chovaná zvířata, na tabuli je o ní jen zmínka v textu...

--	--	--	--	--	--

22

--	--	--	--	--	--

4

ZASTAVENÍ NS č. 10 - SPOLEČENSTVA ROZVOLNĚNÉHO BORU

Ve druhé polovině 20. století lidé přestali pást ovce a kozy na suchých trávnících. Trávníky postupně zarůstaly keři a stromy, hlavně borovicemi. Pod jejich korunami vyrostly listnaté keře a lesní byliny.

-  Na obrázkové tabuli i v lese najdete dva druhy keřů, kterým velmi vyhovuje zdejší vápnitá půda. První keř má na obrázku jen kvetoucí větvíčku a na ní sedí motýl. Jak se tento keř jmenuje? Přijďte na to stejným postupem, jako u první obrázkové tabule. Rodové (první) jméno se skládá ze dvou slov:

--	--	--	--	--	--

9

--	--	--

Na druhém keři sedí na obrázku malý ptáček. Rodové (první) jméno keře je:

--	--	--	--	--	--

5

-  Některé druhy hmyzu potřebují k životu konkrétní druh stromu. Na obrázku jsou dva brouci a jeden noční motýl s druhovým jménem "borový". Který z nich sedí na zbytku kmene odumřelého stromu? Jeho rodové (první) jméno je:

--	--	--	--	--	--

11



