

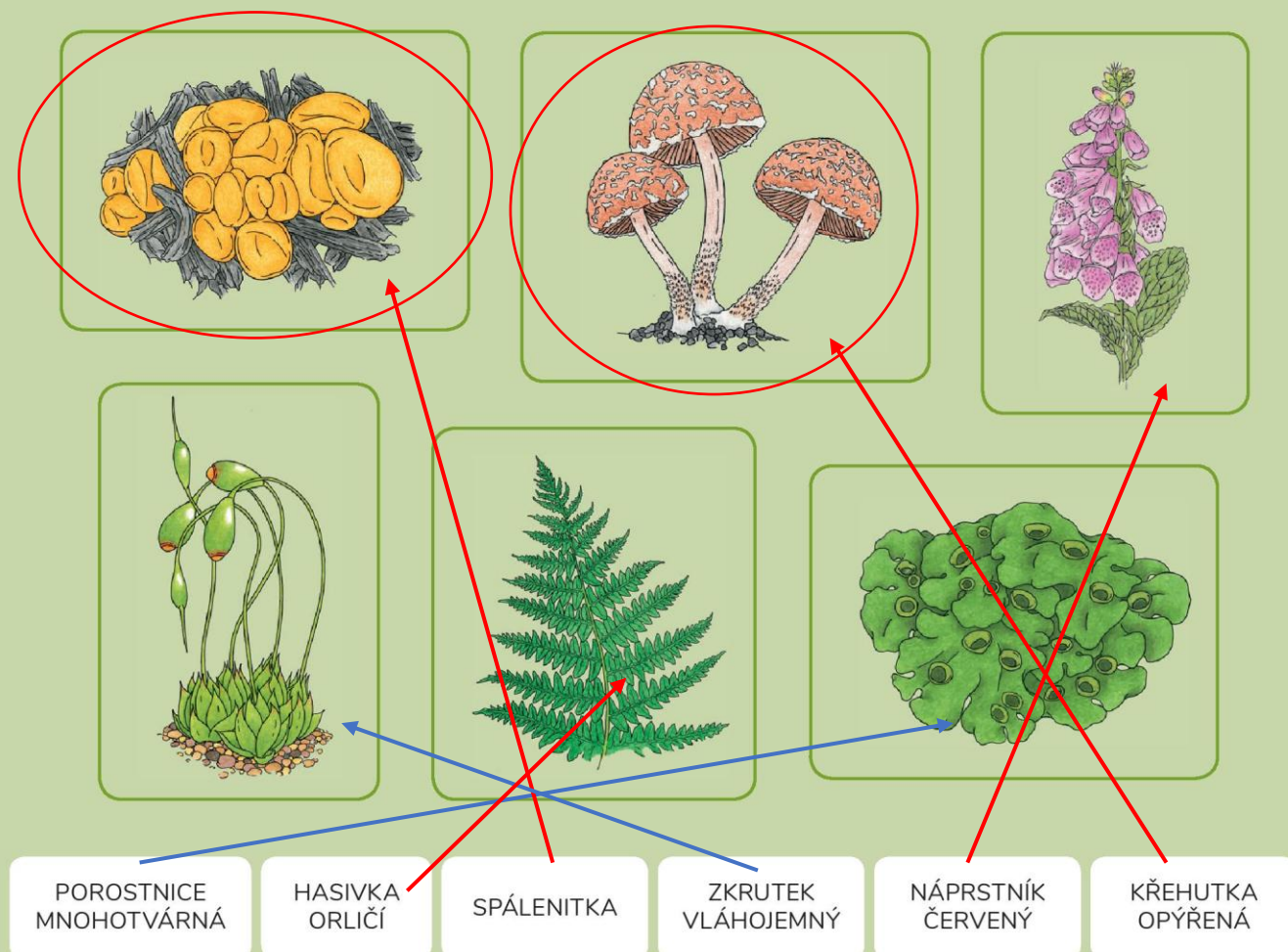
ZE ŽIVOTA LESNÍCH POROSTŮ PO POŽÁRU

V roce 2022 zasáhl lesy Národního parku České Švýcarsko požár, který se rozšířil na plochu asi 10 km², což představuje přibližně 12 % území parku. Pojďme se společně podívat na to, jak se tato oblast vyvíjí a jak pravděpodobně bude vypadat v budoucnu. Během tohoto poznávání objevíme řadu přírodních zákonitostí a seznámíme se s několika ekologickými pojmy.

A Kdo dřív přijde, ten dřív mele

Když shoří určitá plocha lesa, zmizí na chvíli veškeré rostliny i vrchní vrstva spadaneho listí a jehličí, která se tam dlouho shromažďovala. Oheň tak způsobí poměrně velkou změnu a na místě vznikne spáleniště plné popela, který je bohatý na řadu živin a minerálů. Uvolní se prostor a zmizí druhy, které sem nepustily nikoho dalšího 😊. Na tuto příležitost čeká řada organismů, které vyhledávají právě spáleniště.

Na obrázcích jsou druhy rostlin a hub, které se na spáleništích objevují mezi prvními a snaží se pro sebe zabrat co nejvíce plochy, než je vytlačí někdo jiný! Spoj obrázky s jejich názvy. Zakroužkuj ty, které patří mezi houby.



POROSTNICE
MNOHOTVÁRNÁ

HASIVKA
ORLIČÍ

SPÁLENITKA

ZKRUTEK
VLÁHOJEMNÝ

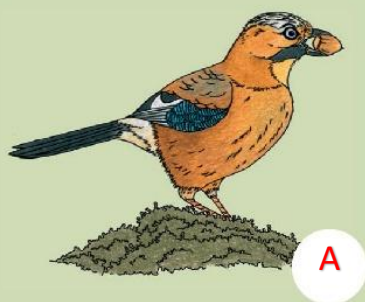
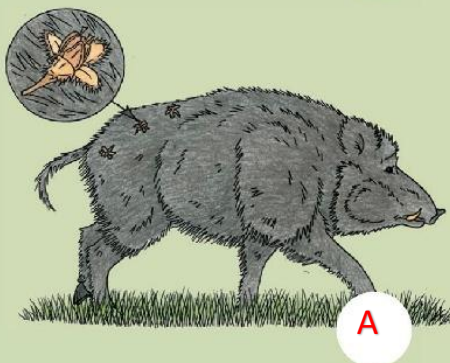
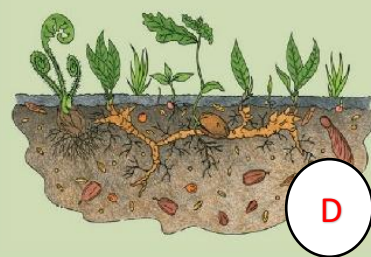
NÁPRSTNÍK
ČERVENÝ

KŘEHUTKA
OPÝŘENÁ

B Kdo „zasadí“ nový les?

Na spáleništi nebudou mechy, houby nebo jednoleté rostliny dlouho samy, brzy je začnou doplňovat i náročnější druhy: semenáčky stromů, keřů a trsy víceletých rostlin. Jak je to ale možné, když je území spálené a na první pohled zde nic nezbylo? Kde se všechny ty živé organismy vezmou?

Prohlédni si následující obrázky a přečti si texty v rámečcích. Připiš k obrázku písmeno označující rámeček, který popisuje způsob obnovy území nebo rozšiřování semen a plodů. Pochopíš tak, že i bez zahradníků a lesníků se spáleniště rychle zazelená.



A Zoochorie – rozšiřování semínek nebo plodů díky zvířatům (na srsti, při shánění potravy, přes trávicí trakt apod.).

B Anemochorie – rozšiřování semínek nebo plodů pomocí větru.

C Antropochorie – rozšiřování semínek nebo plodů lidskou činností.

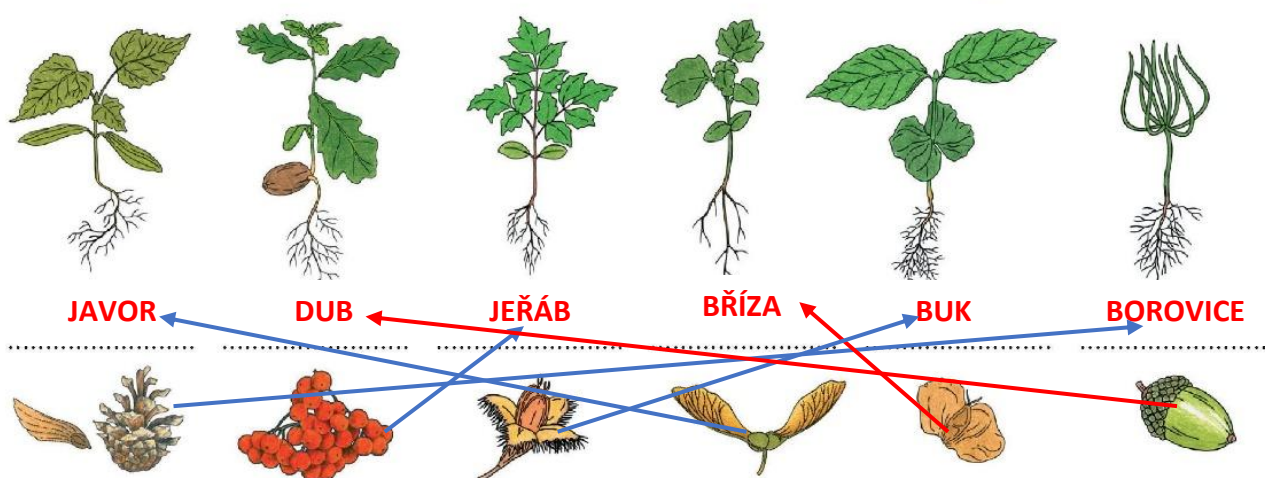
D Obnova území ze semínek, plodů, kořenů nebo oddenků uložených v zemi.

E Autochorie – rozšiřování semínek nebo plodů samovolně – pádem, odkutálením.

C Vstávej semínko holala, bude z tebe fiala

Již jeden rok po požáru lze na jeho místě pozorovat semenáčky stromů, jejichž plody sem zanesl vítr nebo zvířata, případně se sem zakutálely ze stromů, kterých se požár nedotkl. Malý semenáček ještě zdaleka nevypadá jako dospělý strom, ale přesto se dá určit a výzkumníci tak poznávají, které stromy už území osídlily. Mezi prvními jsou to vždy břízy, které mají spousty semínek šířených větrem.

Podívej se na obrázky semenáčků a spoj je s plodem, ze kterého vyrostly. Na řádek pod obrázek semenáčku dopiš z nápovědy název stromu.

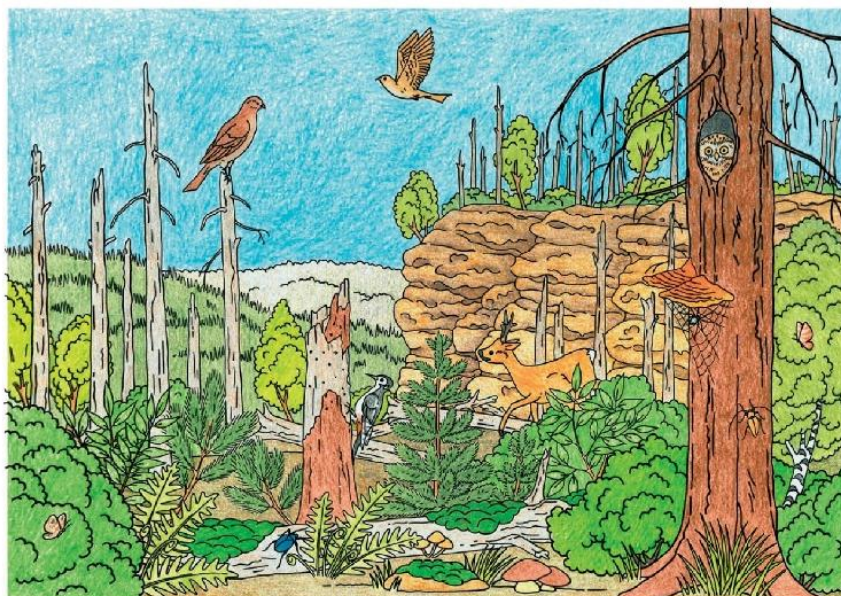


Nápověda: buk, dub, bříza, jeřáb, borovice, javor

D Přírodu ponechat přírodě

V národních parcích se většina území ponechává bez jakéhokoliv lidského zásahu. Zde má pak příroda jedinečnou možnost vyvíjet se podle vlastních zákonitostí. I velká část požářiště tak bude ponechána samovolnému vývoji a člověk bude v roli pozorovatele přírodních procesů.

Na obrázku je ztvárněno území zasažené požárem a kůrovcovou kalamitou. Zamysli se a napiš na řádky pod obrázek, jaké výhody pro rostliny i živočichy může mít ponechání vývoje lesa po kalamitě jen na přírodě? Proč je dobré ponechávat mrtvé dřevo v lese? Komu může ještě posloužit?



USCHLÉ NEBO OHOŘELÉ STROMY ZAJIŠTÍ STÍN, SRÁŽÍ SE NA NICH VZDUŠNÁ VLHKOST, KTERÁ PAK STEČE DOLŮ. NOVÉ STROMY TAK MOHOU LÉPE PROSPÍVAT NEŽ NA HOLÉ STRÁNÍ.

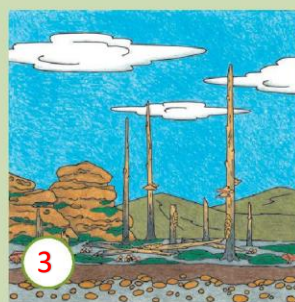
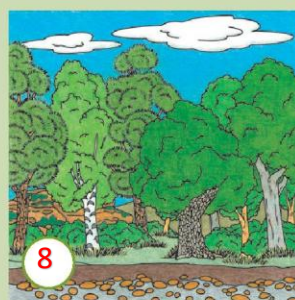
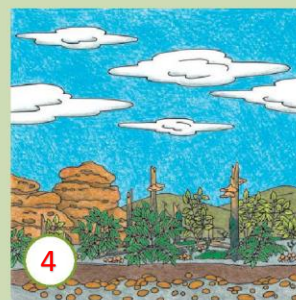
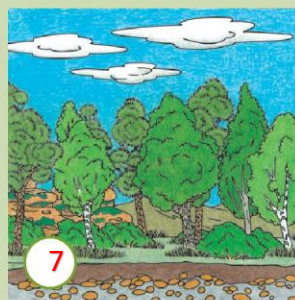
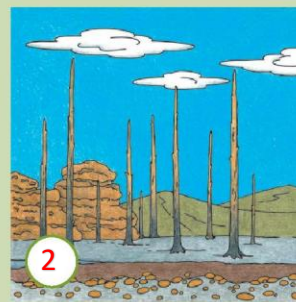
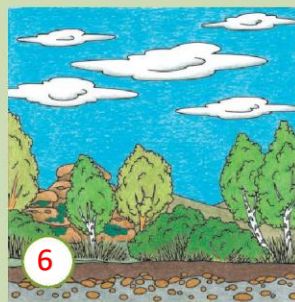
MRTVÉ STROMY POMALUJI ZETLEJÍ A ŽIVINY V NICH OBSAŽENÉ ZŮSTANOU V LESE. USCHLÉ STROMY JSOU ÚKRYTEM ŘADY ŽIVOČICHŮ. ŘADA BROUKŮ SE VYVÍJÍ JEN V TLEJÍCÍM DŘEVĚ...

E Čas zhojí všechny rány

Přírodovědci již dávno vypožadovali, že lesní porosty poškozené vichřicemi, hmyzími kalamitami, požáry nebo jinými vlivy se postupně podle určitých pravidel zase obnovují, zarůstají, a za nějakou dobu není na první pohled patrné, že tam nějaká kalamita proběhla. Trvá to však několik desítek let. Ve srovnání s délkou lidského života je to doba velmi dlouhá. Les, který zmizel během našeho života, už nestihneme znovu vidět v jeho zralé síle, ale můžeme pozorovat jeho zázračnou obnovu.

- 4 Dva měsíce po požáru
- 6 Deset let po požáru
- 1 Hoří
- 8 Sto padesát let po požáru
- 7 Padesát let po požáru
- 2 Den po požáru
- 3 Týden po požáru
- 5 Rok po požáru

- 8 Bude to trvat dlouho, ale nakonec vyroste zdravý přirozený les.
- 2 Půda chladne.
- 5 Objevují se semenáčky stromů a keřů.
- 1 Smrkový les zachvátil požár.
- 4 Vyrůstají první mechy, lišejníky a kapradiny.
- 6 Pionýrské dřeviny (bříza, topol a další) pokrývají většinu plochy.
- 3 Místo osidlují houby, které rostou pouze na spáleništích.
- 7 Duby, borovice, buky a další dlouhověké dřeviny doplňují pionýrské dřeviny a postupně je úplně nahradí.



Zde je umístěno 8 obrázků z postupného vývoje lesních porostů po požáru. Očísluj je podle toho, jak jdou za sebou. Stejně tak očísluj popořadě správné časové údaje, které tomu odpovídají, a doprovodný text, k čemu v dané etapě dochází.

Vydala Správa Národního parku České Švýcarsko v roce 2025. Vychází v rámci projektu: „Regionální učebnice Českého Švýcarska – webová verze“ podpořeného Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí. www.mzp.cz, www.sfzp.cz

Další publikace Správy NP České Švýcarsko najdete na: www.npcs.cz/evvopublikace a na www.skolanarodnihoparku.cz. **Námět a text:** Jarmila a Jakub Judovi. **Ilustrace:** Petr Nesvadba. **Digitalizace:** Jakub Wittgruber. **Grafické zpracování:** TR-Design. **Jazyková korektura:** Markéta a Lubomír Moudrých.



NÁRODNÍ PARK
ČESKÉ ŠVÝCARSKO
CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST
LABSKÉ PÍSKOVCE



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí