

Prozkoumejte pampelišky

7 zábavných vědátorských aktivit pro děti



Prozkoumejte pampelišky

Vítejte u dobrodružství s pampeliškami.

Možná vám pampeliška připadá jako obyčejná rostlina nebo dokonce jako nežádoucí plevel. Jenže není tomu tak. Kromě toho, že každá část této rostliny od kořene přes listy až po květ **je léčivou bylinou**, skrývá v sobě i **některá kouzla**, která v následujících aktivitách společně prozkoumáme.

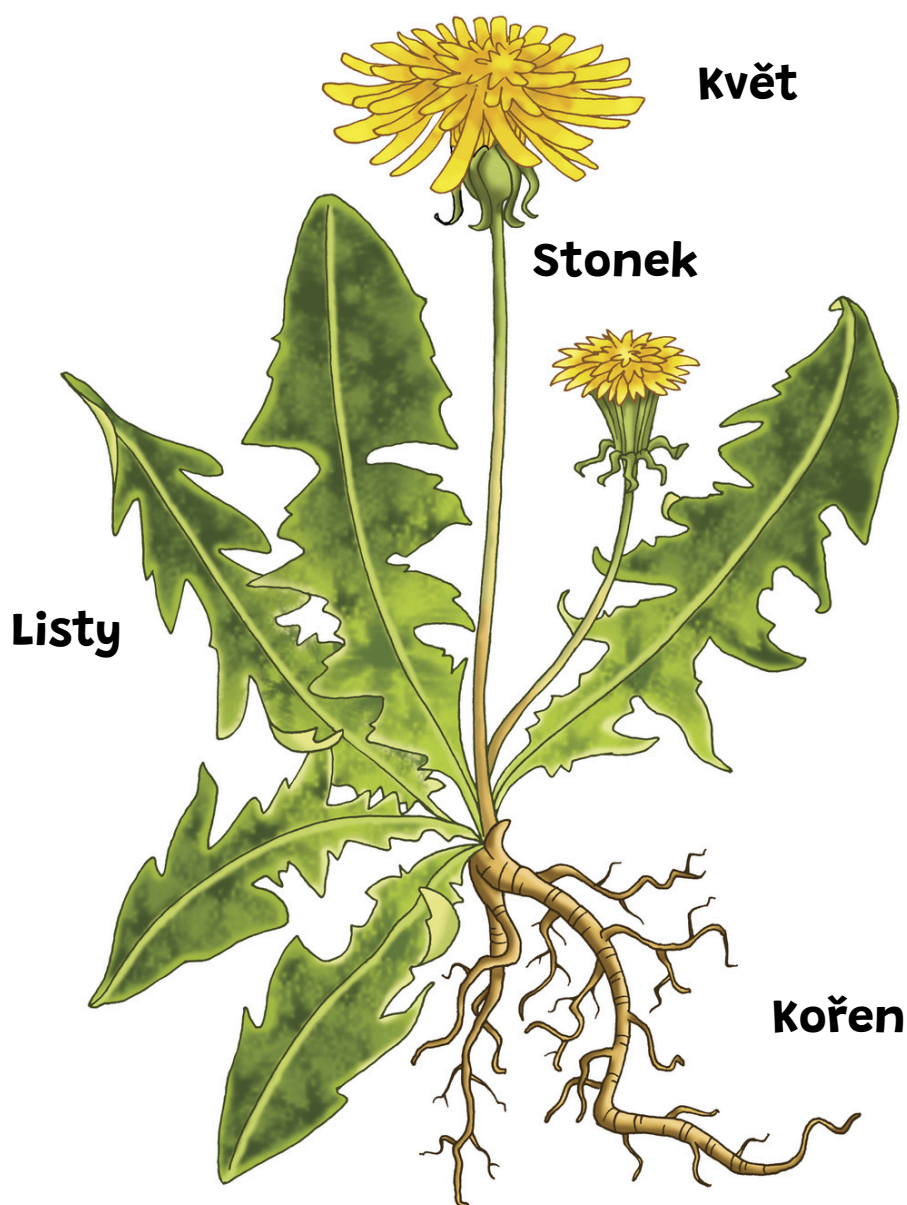


Bavte se vědou,

Dominika

1. Jak vypadá pampeliška?

1. **Najděte rostlinku pampelišky** a důkladně ji prozkoumejte.
2. **Z jakých částí se pampeliška skládá?** Rozdělte ji na jednotlivé části.
3. **Prohlédněte si jednotlivé části** (květ, stonek, listy i kořen) a s dětmi je zkuste co nejpodrobněji popsat. Jaké jsou? Jakou mají barvu? Jakou mají vůni? Jaký dělají zvuk? Jaké jsou na dotek? Zapojte do zkoumání všechny smysly.
4. **Zvládnete pampelišku opět poskládat zpátky?**



2. Jak kvete pampeliška?

1. **Najděte rozkvetlé pampelišky** v různých fázích květu.
2. Důkladně **prozkoumejte jednotlivé fáze květu**.
3. **Srovnejte květy pampelišky** tak, jak jdou postupně za sebou (poupátko, rozkvetlá pampeliška, zavřená pampeliška, chmíříčka).



3. Můžete pampeliškou malovat?

1. Najděte rozkvetlou pampelišku.
2. Zkuste vymalovat pampelišku pampeliškou.



4. Tajemství odkvetlých pampelišek

1. **Nachystejte si dvě skleničky s vodou.**
2. Najděte **květ rozkvetlé a odkvetlé pampelišky.**
3. **Ponořte rozkvetlou (žlutou) pampelišku** do vody a pozorujte, co se stane.
4. Odhadněte, co se stane, když ponoříte do vody odkvetlou pampelišku.
5. **Ponořte odkvetlou pampelišku** do vody a pozorujte, co se stane.
6. Vytáhněte pampelišku z vody.
7. Překvapil vás výsledek?

Vysvětlení

Chmýří pampelišky je velice jemné a dokáže kolem sebe udržet vzduchové bubliny. Když ji ponoříme do vody, můžeme vidět, jak má kolem sebe nalepený vzduch.

Po vytažení pampelišky vidíme, že **chmýří** zůstává díky tomu suché. (Podobné vlastnosti má například i kakao, které je najemno namleté).

Když lžičku s kakaem ponoříte do sklenice vody, kakao na povrchu opět (jako pampeliška) dokáže udržet spousty bublinek, a po vytažení z vody zůstává povrch kakaa překvapivě suchý.)



5. Pampeliškové kouzlo

Baví děti sfoukávat odkvetlé pampelišky? Pojdte společně pozorovat, jak ochmýřené pampelišky vznikají.

1. **Najděte poupátka odkvetlých pampelišek** (s bílou čepičkou).
2. Připravte si kamínek a drátek.
3. **Kolem kamínku omotejte drátek a na jeho konec napíchněte stonek pampelišky.**
4. Pokud si připravíte 2 pampelišky můžete porovnat, která se dříve rozvine: jednu nechte jen takto na vzduchu a druhou přikryjte sklenicí. Která myslíte, že se dříve rozvine?
5. **Pozorujte s dětmi**, jak se z poupátka odkvetlé pampelišky rozvine ochmýřená hlavička.



6. Tisknu, tiskneš, tiskneme

1. **Vydejte se na výpravu za pampeliškami** a vezměte si s sebou čtvrtku, kladivo a papírové ubrousky.
2. **Najděte rozkvetlé pampelišky** a rozprostřete je na čtvrtku (květem dolu).
3. Opatrně přes ně položte papírovou utěrku.
4. **Poklepávejte kladivem pampelišky** dokud se z nich nezačne uvolňovat barvivo. To poznáte, že na papírové utěrce uvidíte žlutou barvu.
5. Opatrně utěrku i květ pampelišky odstraňte a **nechte se okouzlit otisknutým květem.**
6. Podobně můžete zkusit tisknout například i stonek pampelišky, či další květy, které na procházce najdete.



7. Lze pampelišku obarvit?

Pampelišky krásně barví. Je ovšem možné i pampelišky obarvit?

1. **Natrhejte několik pampelišek.** (Pro porovnání můžete natrhat i sedmikrásky nebo jiné bílé květiny).
2. **Připravte si roztoky obarvené potravinářskou barvou** (červená, modrá, zelená - dle vaší libosti).
3. **Dejte pampelišky** (případně i další natrhané květy) **do roztoků** a počkejte několik hodin nebo až do druhého dne.
4. **Co se s pampeliškami stalo?** (Nebudu vás napínat. Pampelišky se takto obarvit nedají, protože obsahují opravdu velké množství žlutého barviva, které nejde přebít jinou barvou. Bílé květiny se naopak barevným roztokem barví rády.)



Proč dělat pokus, který nevyjde?

I to k bádání patří. Pokud bychom dělali jen to, co víme, jak dopadne a že dopadne dobře, nikdy by nikdo nepřišel na nový objev.

Co s pokusem dál?

Pampelišky takto nefungují, jelikož již jsou barevné. Co ale otestovat jiné květiny? Například sedmikrásky, bílé karafiáty či růže? Vyzkoušejte to.

Máte chuť dále zkoumat a bádát?

Těším se na vás v našich Hravých pokusech (nejen) pro školky.

Nachystala jsem pro vás pokusy, které **děti pobaví a navíc i rozvíjí**. Díky podrobným návodům a video návodům budete přesně vědět, jak pokusy provést i jak děti do pokusů zapojit.

Tyto pokusy nejsou jen kouzelnické triky k ohromení, ale jsou navrženy a připraveny tak, aby rozvíjeli myšlení dětí i další klíčové dovednosti pro budoucnost.

Hravé pokusy

V Hravých pokusech najdete 4 **témata** pro každé roční období a celkově **více než 40 zábavných a pokusů a badatelských aktivit** pro děti.

Jaké jsou některé z otázek, na které budete s dětmi hledat odpovědi?

Jak vznikají mraky?

Jde vyrobit zmrzlinu i bez mražení?

Pozná šiška počasí?

Jak postavit to nejlepší hnízdo pro vajíčko?

...a mnohé další.



Pokusy najdete na webu MINI VĚDY

<https://miniveda.cz/hrave-pokusy/>