

2 PROČ KVETOU TAK BRZY



Cíl:	Se zapojením vlastního uvažování zjistit, proč některé rostliny kvetou tak brzy zjara a co jim to umožňuje. Venku objevovat nejen jarní květy, ale i souvislosti. Odhalit vztahy mezi bylinami, dřevinami a živočichy v jarním období.
Čas:	30 min
Věk:	3.–9. třída ZŠ, SŠ
Místo:	okolí školy (kde je možné pozorovat dřeviny či byliny)
Období:	přelom zimy a jara
Pomůcky:	pracovní list, (lupa), pastelky, tužka, papír; informační list (na začátku jen pro učitele, aby děti měly možnost si informace samy objevit)

1 OTÁZKY

Jak je možné, že některé byliny i dřeviny kvetou tak brzy zjara? Proč riskují, že zmrznou či že je někdo sežere? Při průzkumu, co právě kvete v okolí školy, může děti napadat řada otázek. Je dobré si je zapsat a bude-li čas a chuť, později se k nim vrátit. Teď se ale společně zaměříme na jednu otázku: Proč některé rostliny kvetou tak brzy? Děti samy či ve skupinách sestaví několik vlastních odhadů (můžeme jim říkat i tipy nebo hypotézy). Vybrané tři odhady zapíšou do pracovního listu.

2 VĚDECKÁ CESTA

Máme-li hypotézu, můžeme jako vědci

1. vyrazit do terénu a pozorovat,
2. připravit a realizovat pokus,
3. studovat zdroje, které popisují, jak už naši otázku někdo zkoumal a na co již vědci přišli. Ideální je kombinovat různé cesty – máme-li dost času, vyzkoušíme všechny tři způsoby. Pokud je čas omezený, žáci dostanou k vyluštění pracovní list. Tím získají informace, které můžou ověřit v terénu.

3 ROZPLÉTÁNÍ VAZEB

Pracovní list nabízí několik výroků, obrázků a vysvětlení. Děti mohou zkusit ve skupinách spojit VÝROK–OBRÁZEK–TEXT. Následně společně sdílí, co nového díky textu objevily a zda s tím souhlasí, či ne. Nejlepší je jít vše otestovat do terénu. Kde byliny kvetou? Jsou již stromy nad nimi olistěné?

DOPORUČENÍ: Je vhodné upozornit děti na následující:

1. Jedovatost jarních bylin nebudeme testovat na vlastní kůži! Místo toho můžeme sledovat, zda jsou třeba některé části rostlin okousané.
2. Většina jarních bylin patří k chráněným druhům, proto nesmíme narušovat v terénu jejich podzemní části, a raději ani nadzemní. Stavbu rostlin (zda mají podzemní zásobní orgány, či ne) můžeme ověřit v atlasech, klíčích či na internetu.

4 VĚDECKÝ ZÁVĚR

Vědecký průzkum s dětmi uzavřeme zhodnocením, které zapíšou do pracovního listu. Můžeme využít některou z hypotéz (odhadů). Souvislosti, které se podařilo odhalit, můžou sdílet s ostatními (na nástěnce, internetu či jinak).

INFO PRO UČITELE: Jarní byliny nabízí skvělou příležitost k bádání a hledání vztahů v přírodě. Děti mohou díky pozorování a pár informacím samy objevit propojení a souvislosti. Pokud se to podaří a děti si na vše přijdou opravdu samy – navíc venku – všechny nové informace a zkušenosti budou velmi silné, propojené s emocemi a příběhem. Takové informace mozek nejen snadno uchovává, ale následně s nimi snadněji pracuje. Zájemcům doporučujeme k pročtení informační list odhalující souvislosti.

