

Podzimní listí

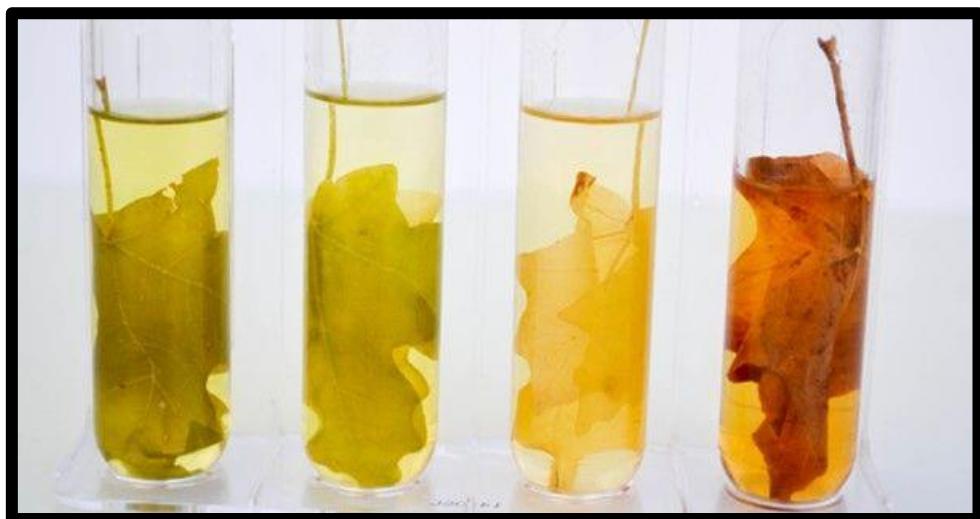
Ahoj kamarádi, podzim se nám již blíží ke konci, ale i přesto máme ještě čas, abychom si trochu popovídali o tom, co se v této době děje se stromy.

1. *K čemu jsou listy dobré* – listy souží všem rostlinám jako zásobárny energie, cukrů, bílkovin a minerálních látok. Listy jsou plné zeleného barviva, chlorofylu, který umí zachycovat energii ze slunečního záření a využívá jí k tvorbě živin pro rostliny. Jako vedlejší produkt této tvorby vzniká kyslík, který dýcháme. Teď si vyzkoušíme pokus, na kterém uvidíte, jak listy umí kyslík vyrábět. Budete potřebovat misku s vodou a zelený list. Pokud list do misky ponoříte a necháte ho tam delší dobu, můžete pozorovat, co se začne objevovat.



2. *Listy nežloutnou, ale odzeleňují se* – kromě zeleného barviva jsou v lítach obsažena také žlutá a červená barviva. Žluté barvivo chrání rostliny před účinky silného slunečního záření (má pro strom podobnou funkci jako opalovací krém pro nás) a červené barvivo je většinou obsaženo v květech a plodech, ale také v některých listech.

Abychom mohli barvy v listech lépe objevit, můžeme si vyzkoušet další pokus. Zkus venku nasbírat podzimní listy různých barev (žluté, červené, hnědé atd.). Když je budete mít nabírané, tak každý list natrhejte na menší kousky a dejte do skleničky. Každý list bude mít svoji skleničku. Poté nalijte do skleniček vodu a pozorujte, zda se bude s vodou něco dít.



3. **Obnažený list** – a jak vypadá list stromu, který se zbaví veškerého barviva a obalu? To si můžete s rodiči vyzkoušet v tomto pokusu, kde odhalíme „kostru listů“.
- Na experiment budete potřebovat jedlou sodu, hrnec, vodu, list, starý kartáček na zuby nebo štěteček.



A jak přesně na to? Návod je zde na obrázku..

Jak odhalit kostru listu

zelené listy →

zelené listy jedlá soda hrnec tál

starý zubní kartáček nebo štěteček

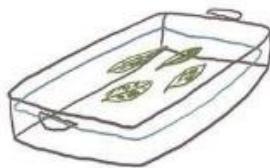
1. Do hrnce dejte půl litru vody a 5 lžiček jedlé sody. Dobře prořímchtejte a přidejte listy

2. Dejte hrnec s listy na sporák a přiveďte k varu.

3. Vařte listy cca 45 min.

: 45

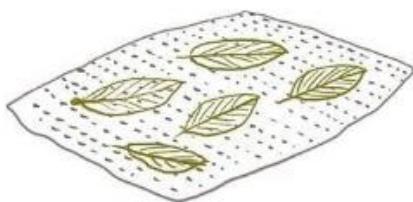
4. Opatrně vynedejte listy na táci (nejlépe pinzetou).



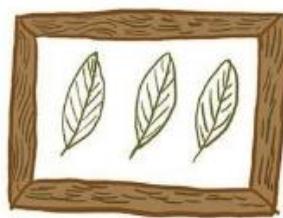
5. Kartáčkem či štětcem jemně omete zelené části listu.



6. kostru listu nechte uschnout na papírové utěrce.

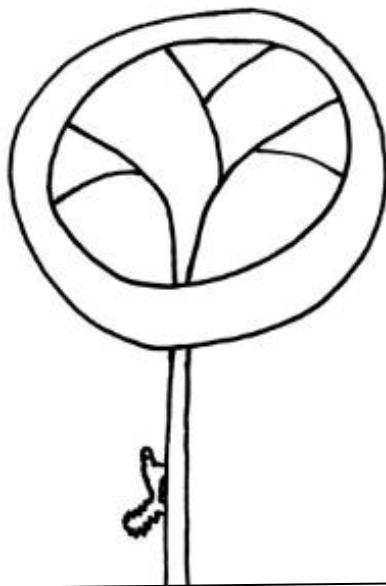


7. Listy můžete použít k výzdobě svého pokoje.



4. *Proč se strom listů vzdává?* Opadavé stromy se zbavují listů především z důvodu úspory vody. V zimě je zem zmrzlá a strom si tak nemůže brát potřebné množství vody, které se mu přes listy vypaří (což je v chladnějších dnech kolem 60 litrů vody denně). Strom tedy na podzim přestane do listů dodávat vodu a potřebné živiny z listů si stáhne zpět do neopadavých částí. Tyto živiny využije v jarním období při rašení a růstu nových listů.

5. *Listy pro radost* – S spadeným listím se dá vyrábět spoustu různých věcí. Prohlédni si obrázky a zkus se inspirovat. Moc se těšíme na výsledná umělecká díla, která vzniknou.



Mějte se dobře
paní učitelky ze školky