

Zkvalitňování výuky chemie a biologie na GJO reg. č. CZ.1.07/1.1.26/01.0034

Pracovní list č.: 14
Klíčová aktivita: 04
Cílová skupina: žáci primy
Autor: Mgr. Tomáš Pospíšil

Téma: TVORBA HERBÁŘE

Co se naučíme:

- během terénního cvičení správně sebrat herbářovou položku
- seznámíme se s pravidly pro založení herbáře
- vytvořit herbářovou položku
- nalézt zdroje pro určování bylin

Zdroje informací:

[online]. [cit. 2013-03-06]. Dostupné z: <http://www.priroda.cz/clanky.php?detail=1135>

[online]. [cit. 2013-03-06]. Dostupné z: <http://www.mikrosvet.estranky.cz/clanky/herbar--jako-vyrobit/herbar.html>



**Ukázky
herbářových
položek**
Důležité je vyrovnání
rostlin. Menší
rostliny je možné
nalepit ve více
exemplářích



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ZALOŽENÍ HERBÁŘE

PRÁCE V TERÉNU

Do našeho herbáře budeme sbírat byliny v době kvetení. Na vhodné lokalitě vyberte reprezentativní rostlinu. Rostliny sbíráme celé i s kořenem, který vydlobneme ze země pomocí starého nože nebo nástroje na odstraňování plevelů. Nadzvedneme řapíky všech spodních listů, pak kolem rostliny vyhloubíme okruh a jemnými pohyby do stran uvolníme kořenovou soustavu. Vyjmutý kořen oklepáním zbavíme různého hmyzu a jiných drobných živočichů. Jednotlivé nálezy ukládáme do sběrných sáčků z papíru nebo PVC.

Nezapomeneme si ke každému napsat údaje o místě nálezu, obzvláště důležitý je popis stanoviště. K přesnému určení polohy můžete využít zeměpisné souřadnice získané z mobilního telefonu nebo GPS přístroje.

Pamatujte!

Lépe je rostliny sbírat za sucha, u vlhkých se zvyšuje riziko napadením plísní. Nikdy nesbíráme chráněné rostliny. Jakékoliv rostliny se nesmí sbírat v chráněných územích jako jsou NPR nebo PR

PRÁCE DOMA

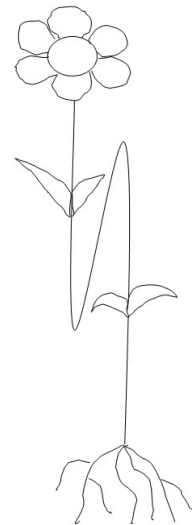
Lisování

Po vyndání rostlinky ze sáčků odstraníme odumřelé listy, očistíme kořeny a rozdělujeme trsy. Vložíme rostliny mezi sací papíry, poslouží i obyčejné noviny. Zajistíme, aby rostlina nebyla pokrčená, vyrovnáme listy a květ. Příliš dlouhou rostlinu pozohýbáme, jak je znázorněno na obrázku nebo rozstříhneme na více částí. Silné kořeny nebo cibule rozřežeme na menší části nebo plátky. Ze začátku u dužnatějších rostlin papíry měníme dvakrát denně, později stačí jednou za jeden nebo dva dny.

Kvůli lisování rostliny zatížíme. Vhodné jsou větší desky nebo knihy. Lisováním mezi stránkami knih hrozí jejich poškození. Doba lisování je okolo 3-14 dnů, dle potřeby i déle.

Pamatujte!

Do herbáře zakládáme jen dokonale vysušené rostliny!



Ukázka zalomení
rostliny v herbáři

Tvorba herbářového listu

Usušenou rostlinu přiložíme na herbářový arch, nejlépe tvrdý papír formátu A4 nebo A3, do polohy jejího přirozeného růstu. U většího papíru většinou odpadá problém s umístěním větších rostlin. K uchycení rostliny použijeme tenké proužky průhledné izolepy. Přilepíme hlavní stonek i další části, aby rostlina pevně držela na papíře, a její části se neodchlipovaly. Na list rovněž připevníme i odřezané části rostliny.

Pamatujte!

Na herbářový list lepíme všechny části ze sbírané rostliny.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Štítek

V počítačovém programu (např. Word, Excel...) vytvoříme štítek. Jako vzor můžete použít vzorový štítek z tohoto pracovního listu. Do jednotlivých řádků napíšeme české jméno a latinské jméno rostliny, místo sběru (možno doplnit o zeměpisné souřadnice z GPS), stanoviště, nadmořskou výšku, datum sběru, jméno sběratele a jméno toho, kdo rostlin u určil. Štítek umístíme ho do pravého dolního okraje herbářového listu.

Určování rostliny

Pokud máme neznámou rostlinu, pokusíme se ji určit pomocí botanického klíče. Kromě knižních existují i elektronické herbáře nebo klíče. Pomoci vám může i jiná osoba, kterou pak uvedete na štítku. Správné určení si můžete ověřit na internetu.

Součástí štítku je vymezení naleziště a nadmořské výšky. K tomuto účelu je možné využít podrobné elektronické mapy (např. www.mapy.cz), kde nalezneme místní názvy lokality sběru. Z těchto map snadno získáme i nadmořskou výšku.

Pamatujte!

Naleziště je něco jako adresa, stanoviště je druhem domu.

Název: český <i>latinský</i>	
Čeďed'	
Naleziště, nadmořská. výška	
Stanoviště	
Datum sběru	
Našel a určil	

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

úkol : Sběr kvetoucích bylin

Nabírejte během terénního cvičení co nejvíce kvetoucích rostlin, které využijete při tvorbě vašeho herbáře. Doplňte tabulku.

název rostliny	naleziště	stanoviště