

# L01K Fytocenologický výzkum



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

ČÍSLO PROJEKTU: CZ.1.07/1.1.38/01.0019

# Kompletace pracovních listů L01KD

Vaším úkolem v terénu bylo provést fytocenologický výzkum metodou vegetačního snímkování. Na vymezené ploše (6m x 4m) u tekoucí vody i stojaté jste měli určit co nejvíce druhů rostlin ve vodě, na pomezí břeh – voda a na břehu. Vše jste měli pečlivě zaznamenávat do tabulek a pořizovat fotodokumentaci, případně videozáznam.

## Úkol č.1

Dopište si prosím názvy lokalit stojaté i tekoucí vody, nadmořskou výšku a zeměpisné souřadnice (zjistila skupina, která měřila vybrané parametry sondami Pasco) a další potřebné údaje.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenčníchopnost



GYMNAZIUM ZLÍN  
LESNÍ ČTVRT

## Úkol č.2

Doplňte tabulku, kde máte uvést pozorované druhy.  
Určete pomocí literatury vzorky vyšších rostlin, které jste  
si přinesli, využívejte i pořízenou fotodokumentaci či  
videozáznam.

U stojaté vody (mokřina za školní budovou) jste si mohli  
všimnout vegetační zonace – rozdělení rostlin do pásem  
se specifickými druhy podle toho, zda žijí na souši,  
částečně nebo úplně ve vodě. Vegetační zonací stojatých  
vod se budete zabývat v rámci e – lerningu tématu T08.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenčnost



GYMNAZIUM ZLÍN  
LESNÍ ČTVRT

## Úkol č.3

Připravte si preparát z odebraného vzorku tekoucí vody a pozorujte pod mikroskopem. Zaměřte se na zelené řasy, pokuste se je určit pomocí literatury a zaznamenejte také do tabulky. Totéž opakujte u vzorku vody stojaté.

Pokuste se případně určit i typ stélky řasy.

Pomoc při učování řas:

<http://galerie.sinicearasy.cz/galerie/>



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenčníchopnost



GYMNAZIUM ZLÍN  
LESNÍ ČTVRT

## Úkol č.4

Dokončete vypracovanou čtvercovou síť s lokalizací vybraných druhů rostlin kolem vodního toku. Nezapomeňte udělat i legendu (značkový klíč, vysvětlivky).

## Úkol č.5

Pokud jste nestihli v terénu dopsat odpovědi na otázky uvedené na konci pracovních listů, učiňte tak nyní.



Obr. 1 netýkavka žláznatá



Obr. 2 křídlatka japonská

# Vypracování pracovního listu L01KD2

Nyní budete pracovat s pracovním listem L01KD2. Připravte si pomůcky a rostlinný materiál dle návodu a můžete začít.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenčnost



GYMNAZIUM ZLÍN  
LESNÍ ČTVRT

## Úkol č.1 Sinice a rozsivky

Vytvořte si opět preparáty vzorků vody stojaté i tekoucí a tentokrát se zaměřte na sinice a rozsivky. Určené druhy si zakreslete do protokolu.

## Úkol č.2 Příčný řez stonkem sítiny

Připravte nativní preparát příčného řezu stonku sítiny v bezové „duši“. Pozorujte buňky s jádry. Mezi buňkami jsou četné prostory. Nakreslete část tohoto pletiva a pokuste se určit jeho funkci. V literatuře vyhledejte odborný název tohoto pletiva, které se často vyskytuje u vodních rostlin nebo rostlin vlhkých stanovišť.

# Zdroje literatury a obrázků

- Obr.1: Teemu Mäki. *Commons.wikimedia.org: Impatiens glandulifera.jpg*. [online] 2005-8-12 [cit.2012-11-8]. Dostupný pod licencí Creative Commons na www: <[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Impatiens\\_glandulifera.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Impatiens_glandulifera.jpg)>
- Obr.2: MdE. *Commons.wikimedia.org: Fallopia japonica.jpg*. [online] 2007-9-14 [cit.2012-10-20]. Dostupný pod licencí Creative Commons na www: <[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Fallopia\\_japonica\\_MdE\\_2.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Fallopia_japonica_MdE_2.jpg)>