

Bi9000  
Geografické informační systémy  
v botanice a zoologii

Cvičení 6  
Semestrální projekt



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## 1. Výběr čtverce síťového mapování

Nejprve, jako obvykle, vyberte zájmové území. Bude to čtverec síťového mapování, čtverec musí splňovat tato kritéria:

1. průměrná nadmořská výška čtverce je v rozmezí 690-700 m n. m.
2. rozdíl minimální a maximální výšky je mezi 280-290 m
3. celý čtverec leží v ČR

Ze čtverců, které splní zadanou podmínku, vyberte jeden, vašemu srdci nejbližší.

## 2. Výběr lokalit v zájmovém území

Ve vybraném čtverci vyberte místa, která splňují podmínky:

(Z **červeně označených možností nebo intervalů** si vyberte pro svou práci konkrétní (každý jinou) hodnotu)

1. mají **S+V+J**, **V+J+Z**, **J+Z+S** nebo **Z+S+V** orientaci svahu (vyberte si jednu ze 4 možností, např. V+J+Z (což je interval orientace svahu 45°-315°))

a zároveň

2. nemají sklon svahu menší než **3.01°-4.00°** (vyberte si z intervalu konkrétní hodnotu, např. 3.05°)

a zároveň

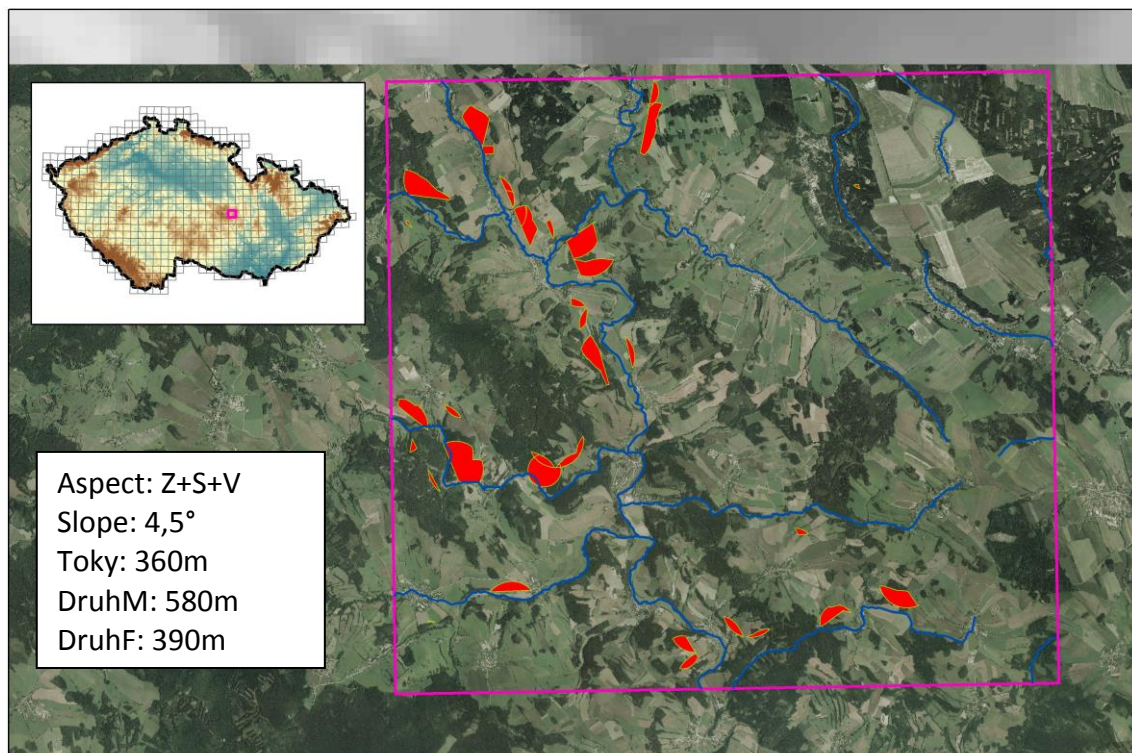
3. nejsou od vodních toků vzdálené více než **700-800m** (vyberte si z intervalu konkrétní hodnotu, např. 789m)

a zároveň

4. vyskytují se v životním areálu samců nebo samic symbiotického druhu (okruh kolem pozorovaného místa výskytu: samci **600-700m**, samice **400-500m**) (vyberte si z každého z intervalů konkrétní hodnotu např. 789m a 456m)

### 3. Výsledek

Výsledek prezentujte v layoutu. Kromě mapy vybraného čtverce s podkresem ortofota, umístěte do layoutu i orientační mapku se znázorněnou polohou čtverce v rámci ČR.



### 4. Projektová dokumentace

Postup práce dokumentujte dílčími exporty (*File > Export Map*) Data View (do obrázku ve formátu \*.jpg) tak, aby co nejlépe popisovaly vznik jednotlivých částí mezivýsledků a výsledku. Použijte cca 6-8 dílčích exportů (obrázků).

Dílčí exporty z Data View i konečný výsledek z Layout View (obojí formou exportu do \*.jpg) uložte do odevzdávárny na is.muni v ZIPu s Vaším příjmením (např.: *hajek.zip*).

Konkrétní hodnoty sklonu, orientace a vzdáleností zapište do názvu exportovaných obrázků s mezivýsledky nebo do zvláštního textového souboru nebo jako textové pole do exportu Layoutu.

Vaším výsledkem v odevzdávárně jsou tedy pouze obrázky (případně \*.txt soubor), nikoliv geografická data nebo mapový dokument.

### 5. Rady

Práci si průběžně ukládejte v mapovém dokumentu \*.mxd, ať v ní můžete event. pokračovat později.

Nemusíte počítat sklon a orientaci svahu pro celý DEM CR, stačí ho oříznout na plochu vybraného čtverce a sklon a orientaci spočítat jen pro menší území. Oříznout rastr ale nelze nástrojem *Toolbox > Analysis tools > Extract > Clip*, někde v Toolboxu ale jiný vhodný *Clip* nástroj najdete.

Některá potřebná (vodohospodářská) data si budete muset stáhnout z internetu:

<http://www.dibavod.cz/index.php?id=27>

A - základní jevy povrchových a podzemních vod

A03 - vodní tok (hrubé úseky)