

Masarykova univerzita

Fakulta sociálních studií



ENS108 Ekologie krajiny

Seminární práce

Daniela Erychlebová

414707

Mediální studia a žurnalistika – Environmentální studia

Bakalářské studium

Imatrikulační ročník 2013/2014

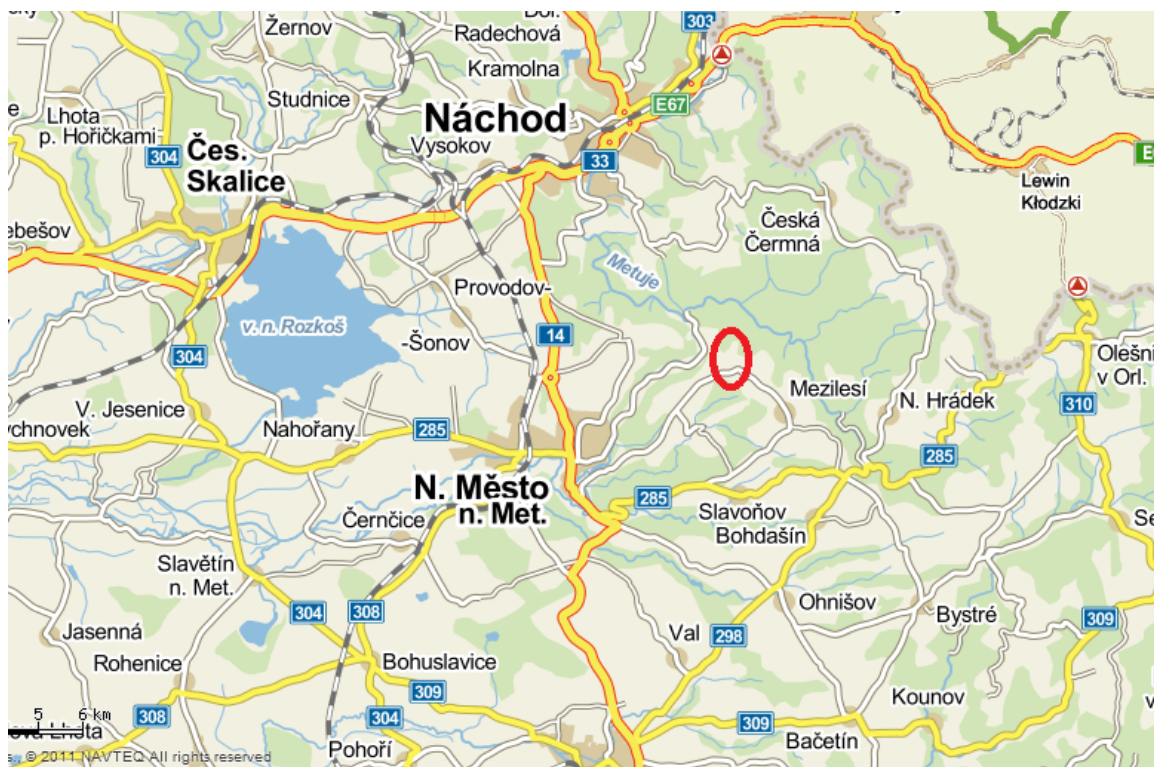
Brno 24.1.2014

Úvod

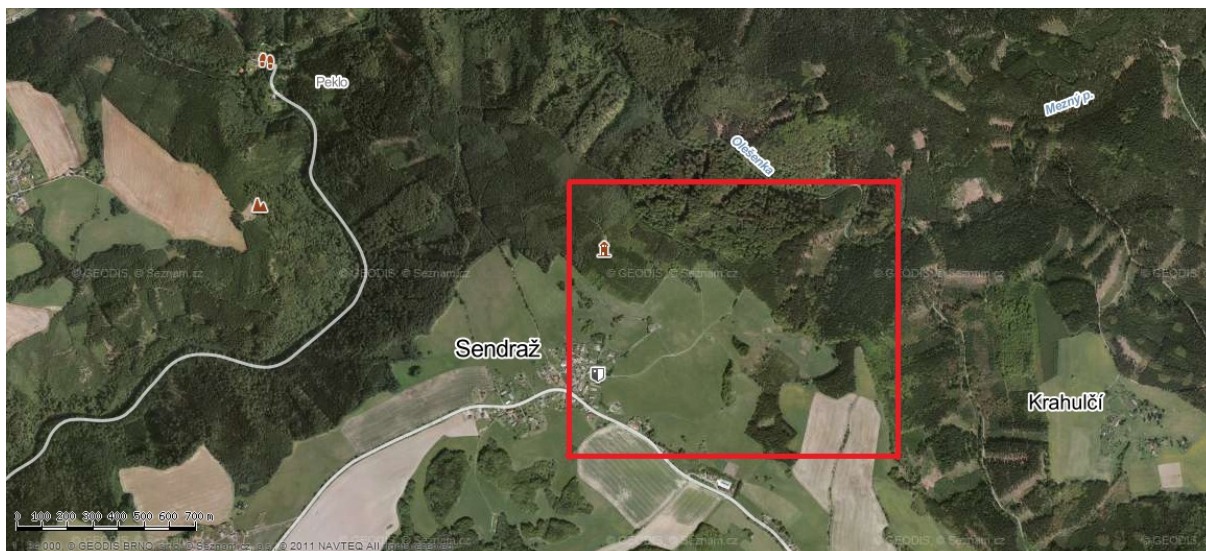
Mým úkolem v této seminární práci je zmapovat mnou vybrané území, a to jak z pohledu historického vývoje krajiny, ekologické stability i výskytu biotopů. Jako zkoumanou oblast jsem si vybrala především lesy a louky vyskytující se na obci Sendraž. Jedná se o opravdu krásné přírodní místo, kde se také nachází rozhledna s nádherným výhledem. Rozhodla jsem se dále nemapovat oblast, o které jsem psala seminární práci do předmětu Botanický přehled, protože mi nepřišla tak zajímavá.

Základní údaje o lokalitě

Mnou vybrané území se nachází v Náchodské okrese, severně od Nového Města nad Metují převážně v katastrální oblasti obce Sendraž. V rozmezí nadmořské výšky 450m.n.m. dno řeky Olešenky a 618m.n.m. nejvyššího bodu této oblasti Na vartě. Leží v bioregionu Podorlická pahorkatina, jedná se o Předhoří Orlických hor. (*PORTÁL GEOLOGY*) Oblast leží na rozmezí klimatických oblastí mírně teplé a chladné. (*PORTÁL MAPY NATURE*)



Obr. 1: Lokalizace oblasti (mapy.cz)



Obr. 2: Přesné určení mapovaného území (mapy.cz)

Vývoj krajiny v holocénu

- Před holocémem
 - Podle novější nálezů se pravděpodobně v podhorském stupni krajiny nacházela horská tajga, v níž přežila řada druhů v refugiích. V letech 14 500 - 9500 BC docházelo k ústupu ledovců, který byl na nějakou dobu přerušen mladším Dryasem, který přinesl přechodně chladné období. Poté se začalo znovu oteplovat a končí období pleistocénu a začíná holocén.
- Během holocénu
 - Starší holocén (9500 - 6500 BC)
 - Z důvodu narůstání teploty a vlhkosti dochází k velkým změnám krajiny. Důležitým činitelem se stává prostředí lesa, díky kterému se šíří druhy a tvoří půdy. Vývoj směřuje od světlých lesů k stinným a ve vyšší polohách se objevuje smrk. V nižších územích se objevují lovci a sběrači, ale svojí činností ovlivňují vývoj krajiny a stejně jako živočichové.
 - Střední holocén (6500-1400 BC)

- Nejteplejší a nejvlhčí období holocénu, dochází k tzv. klimatickému optimu. V nižších oblastech se objevují první rolníci, což vede k neolitické revoluci- vzniku polí a pastvin. Ve vyšší polohách dochází k rozvoji zapojených lesů a začíná se objevovat buk. Postupně se vytváří škála vegetačních stupňů
- Mladší holocén (1400 BC)
 - Dochází k celkovému ochlazení. Dotvářejí se výškové vegetační stupně. Lidé začínají obydlovat i vyšší polohy. (*MACHAR, DROBILOVÁ, 2012*)

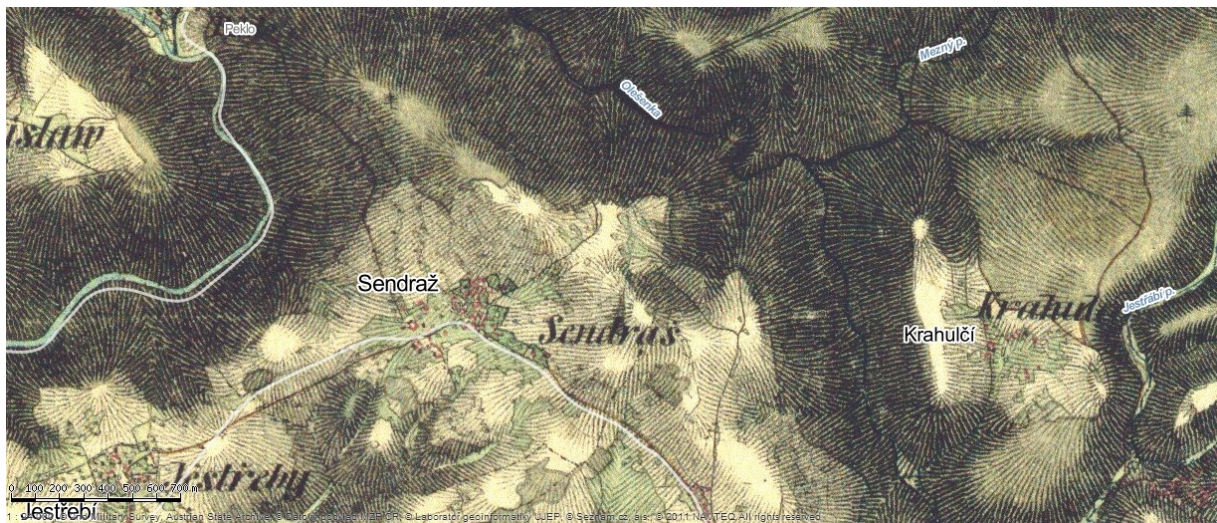
Vývoj krajiny

Závěr prvohor (úvar zvaný perm) se vyznačoval vysušováním klimatu, ústupem uhlotvorné sedimentace (typické pro předcházející karbon) a ukládáním červeně zbarvených usazenin vznikajících v teplém podnebí vlivem sloučenin železa.

Definitivně vymřeli poslední trilobiti, obojživelníci (krytolepci) ustupovali plazům lépe přizpůsobenými suššímu podnebí. Nahosemenné jehličnany zatlačovaly dříve dominující výtrusné rostliny. V Evropě během permu pokračovala intenzivní eroze hor vzniklých variským (hercynským) vrásněním a naše krajina se postupně zarovnávala (teprve později, v třetihorách byla dotvořena tektonickými pohyby podél zlomů do současné členité podoby).

Když kolonisté v 13. až 15. století pronikali do zdejších hvozdů, převládaly v kraji především pohorské květnaté bučiny s kyčelníci devítilistou střídané kyselými bikovými bučinami, v nižších polohách dubo-habřinami a kyselými bikovými či jedlovými doubravami. Na prudkých svazích se vyskytovaly suťové lesy s lípou a javorem. Dnešní druhová skladba porostů je výrazně pozměněna ve prospěch smrkových monokultur. Ve vyšší inverzních polohách byl ovšem smrk alespoň jako vtroušená dřevina původní. Na panství Nové Město nad Metují se v popise lesů z roku 1803 uvádějí krásné vysoké jedle, smrky a borovice včetně stavebního dříví. Až do konce 19. století se zde hospodařilo dosti konzervativně a šetrně. Stavby zvíře na panství byly nízké. Roku 1802 byla vydána Instrukce pro regulaci lesů, podle níž byly lesy děleny na roční seče. Celý les byl rozdělen na tolik částí, kolik let byla stanovena

obmýtní doba. Ročně se smělo teoreticky vytěžit jen tolik, kolik dřevní hmoty přirostlo. V každé roční seči se těžilo třikrát vždy po čtyřech letech. (SKOŘEPA, 2005)



Obr. 3: Historická mapa území (mapy.cz)



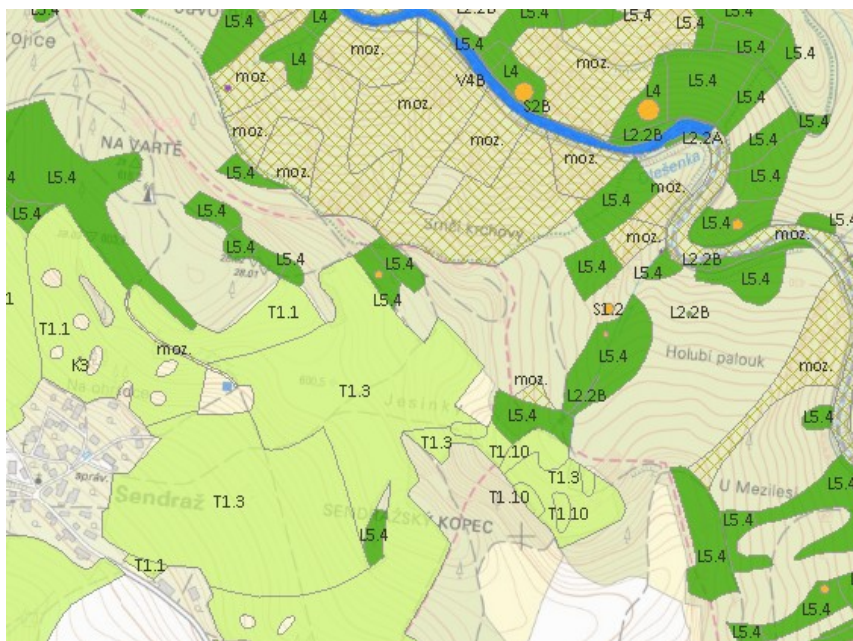
Obr. 4: Současná mapa (mapy.cz)

Mapování biotopů

Pomocí map a vlastního výzkumu v terénu jsem vytvořila vlastní mapku základních biotopů dané oblasti. Řídila jsem se podle mapy od Vondruškové. Dále také přikládám mapu z webu mapy.nature, kde jsou uvedeny přírodě blízké biotopy.



Obr. 5: Vlastní mapa biotopů s popisem, nahoře Obr. 6: Mapa biotopů (mapy.nature.cz), dole



K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny

L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy

L4 Suťové lesy

L5.4 Acidofilní bučiny

T1.1 Mezofilní ovčíkové louky

T1.10 Vegetace vlhkých narušovaných půd

T1.3 Poháňkové pastviny

Ekologická stabilita

Podle tabulky od Vondruškové jsem určovala ekologickou stabilitu krajiny. Také jsem si na serveru mapy.nature.cz našla přirozenou vegetaci pro dané území, a podle toho jsem určila úseky s výjimečně velkým významem. Zpevněné cesty a objekty nemají z hlediska ekologické stability žádný význam. Cesty bez vegetace, zahrady a pole jsem označila jako území s velmi malým významem. Malý význam mají cesty s vegetací. Louky, monokulturní lesy a vodní tok jsem označila tmavě zelenou barvou, jedná se tedy o území středního významu. Velký význam nesou polokulturní lesy, přírodě blízké louky a přírodní pramen. Jako území s výjimečně velkým významem jsem označila pouze ty části lesa, které jsou svoji skladbou přirozené pro dané území. Jedná se o acidofilní bučiny.



Obr. 7: Vlastní mapa ekologické stability



modrá- bučina s
kyčelnicí devítilistou

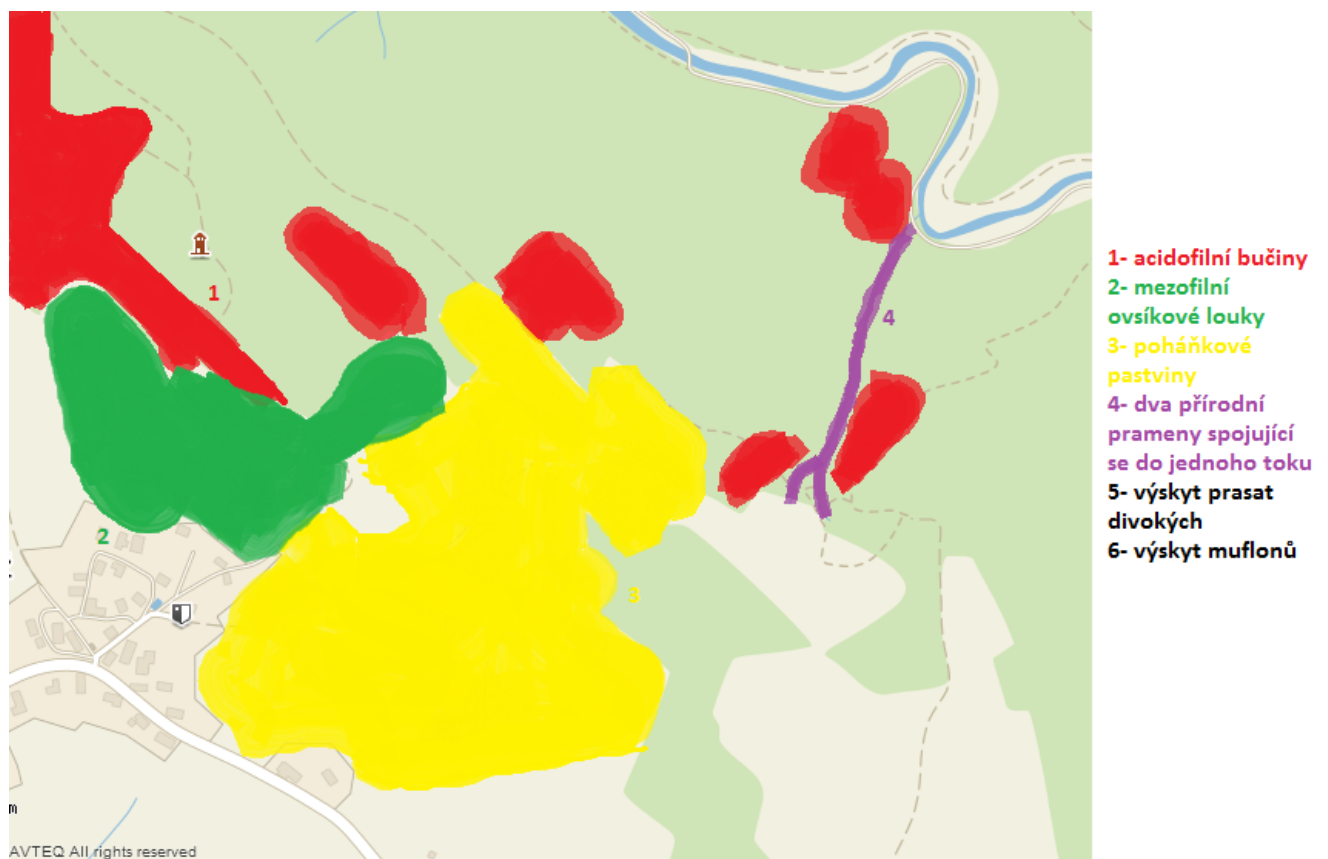
zelená- černýšová
dubohabřina

Obr. 8: mapa potenciální přirozené vegetace (mapy.nature.cz)

Tato mapa ukazuje přirozenou vegetaci pro dané území. Je na ní vidět, že pro tuto oblast jsou přirozené bučiny s kyčelnicí dvoulistou. Hranice černýšové dubohabřiny se nachází nedaleko.

Ekologicky významné prvky krajiny

Jako ekologicky významné prvky krajiny bych určitě označila místa, kde se nachází acidofilní bučina, která je pro tuto oblast a nadmořskou výšku přirozená. Dále jsou přirozenému stavu blízké mezofilní ovsíkové louky a poháňkové pastviny, které se na tomto území rozkládají. Také bych za ekologické prvky krajiny označila dva prameny, které vznikají na hranici lesa a stékají se v jeden tok. Tento tok vytvořil přirozené vodní koryto a vtéká do řeky Olešenky. Rozhodně bychom neměli opomenout to, že v této oblasti byly viděny divoká prasata a hlavně také mufloni. O jejich výskytu zde nejsou žádné další informace, ale po prasatech jsou zde viditelné stopy a mufloni byli spatřeni.



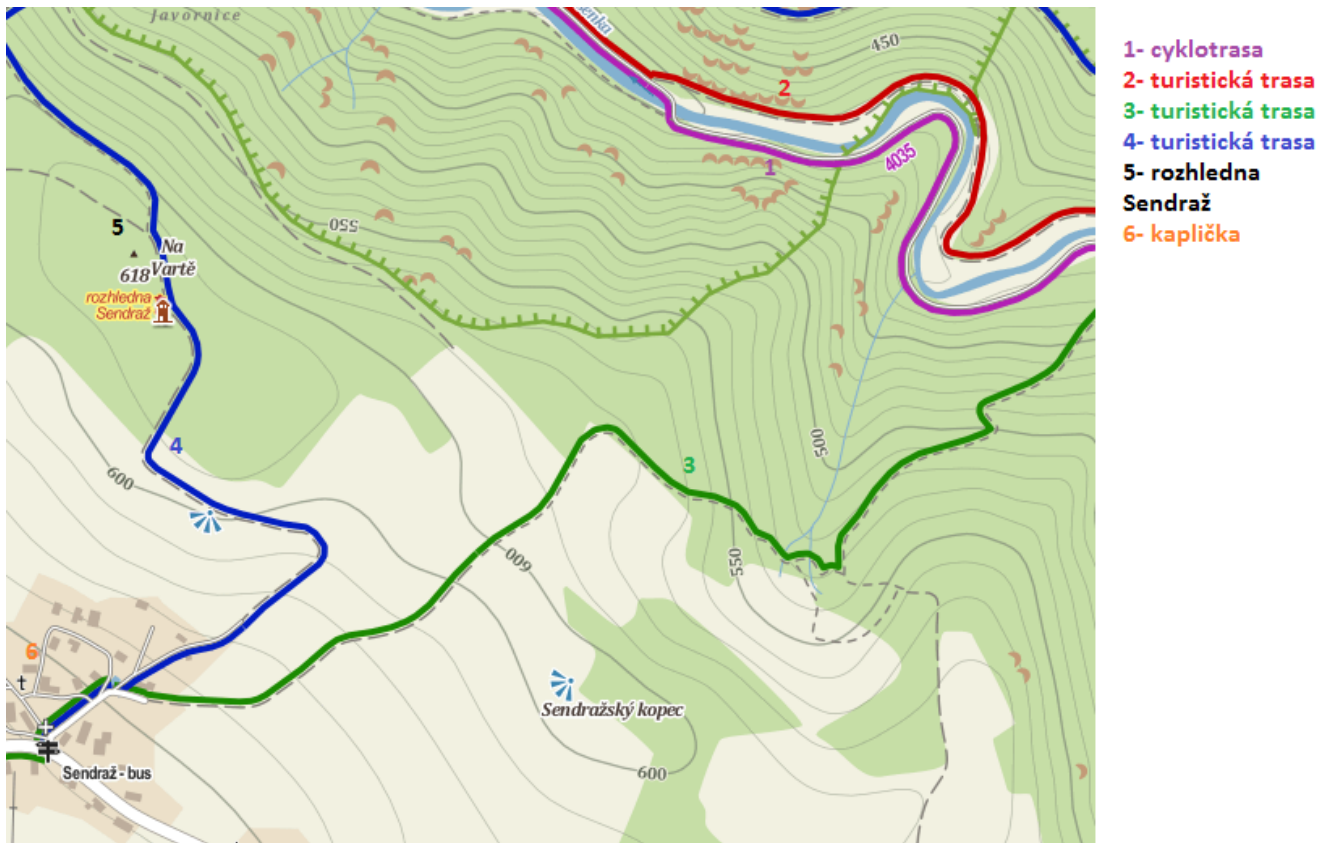
Obr. 9: Vlastní mapa ekologicky významných segmentů krajiny



Obr. 10: dva prameny stékající se v jeden (vlevo nahoře), obr. 11: pohled na rozhlednu Na vartě (vpravo nahoře), obr. 12: lesní ostrůvek s acidofilní bučinou vlevo, přecházející v smrkovou monokulturu (vlevo dole), obr. 13: vyznačení turistické trasy na buku lesním (vpravo dole)

Kulturně významné prvky krajiny

Podle informací, které jsem vyčetla z mapy na portálu mapy.cz a z vlastního zkoumání jsem určila kulturně významné prvky této oblasti.



Obr. 14: mapa kulturně významných prvků krajiny



Obr. 15:
Rozhledna
Na vartě
(vlevo)

Obr. 16:
Místní
kaplička
(vpravo)

Nalezené druhy rostlin

Jelikož jsem mapovala jinou oblast než v seminární práci do předmětu Botanický předmět, bylo pro mě opravdu těžké určit rostliny, které na daném území rostou. Přeci jen v zimě toho moc nekvete, ale při průzkumu území se mi podařilo určit tyto druhy.

Dřeviny:

bříza bělokorá (*Betula pendula*)
buk lesní (*Fagus sylvatica*)
dub zimní (*Quercus petraea*)
javor klen (*Acer pseudoplatanus*)
smrk ztepilý (*Picea abies*)

Byliny:

ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*)
brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*)
šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*)
kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*)
metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*)
třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*)
bukovník kaprad'ovitý (*Gymnocarpium dryopteris*)
jestřábník zední (*Hieracium murorum*)
bika hajní pravá (*Luzula luzuloides*)
lipnice hajní (*Poa nemoralis*)
ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*)
řebříček obecný (*Achillea millefolium*)
srha laločnatá (*Dactylis glomelata*)
kostřava luční (*Festuca pratensis*)
bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*)
jetel luční (*Trifolium dubium*)

Závěr

Nejprve se mi stále vůbec nechtělo tuto seminární práci dělat. Pak jsem si však řekla, že bych ji mohla dělat o mém oblíbeném místě. Pustila jsem se do toho a stále více mě to bavilo. Zjistila jsem dost zajímavých věcí o dané krajině a potvrdila jsem si svoji domněnku, že se jedná o opravdu nádhernou převážně přirozenou krajinu.

Zdroje

PÁLKOVÁ, M. Bakalářská práce: *Geobiocenologická diferenciacie lesních porostů Klucaniny u Tišnova*. Brno: Mendelova univerzita, 2007.

VONDRUŠKOVÁ: *Mapování krajiny*

SOUKUP, Karel a spol. *Česká republika: atlas ortofotomap 1:100 000*. Vydání 1. Brno: Geodis. 2004. 191 s. ISBN 80-902939-0-5

SLAVÍK, Ivan. *Brno a okolí: atlas města 1:16 000*. Vizovice: Shocart. 2000. 80 s. ISBN 80-7224-087-0

MACHAR, I. DROBILOVÁ, L. *Ochrana přírody a krajiny v České republice: Vybrané aktuální problémy a možnosti jejich řešení*. I. díl. 1. vydání. Olomouc: UPOL, 2012. ISBN 978-80-244-3041-6

Elektronické zdroje

Portál Mapy Nature. Nedaťováno [cit. 3.2.2014]. www.mapy.nature.cz

Portál Mapy. Nedaťováno. [cit. 3.2.2014]. www.mapy.cz

Portál Paukertova.cz. 31.8.2009. [cit. 3.2.2014]

<http://www.paukertova.cz/view.php?nazevclanku=prehled-vsech-clanku-o-biotopech-na-teto-strance&cisloclanku=2009080058>

Portál Ziva.avcr.cz. Nedaťováno [cit. 3.2.2014]

<http://ziva.avcr.cz/files/ziva/pdf/podorlicka-pahorkatina-kraj-tajemnych-kopcu.pdf>