

Přírodní a kulturně-historické proměny Jihomoravského kraje-Břeclavsko

Šárka Davčíková

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav environmentální bezpečnosti
akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

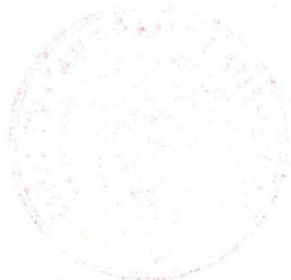
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Šárka Davčíková**
Osobní číslo: **L13358**
Studijní program: **B3953 Bezpečnost společnosti**
Studijní obor: **Řízení environmentálních rizik**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Přírodní a kulturně-historické proměny jihomoravského kraje -
Břeclavsko**

Zásady pro vypracování:

1. Charakterizace současné přírodní a kulturně-historické podoby jihomoravského kraje.
2. Popis geomorfologie, využívání krajiny, lesů, vodního hospodářství.
3. Nástin historie a osidlování jihomoravského kraje, raně středověké aglomerace, významné archeologické lokality, výzkum vybrané oblasti.



Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] Lužní les v Dyjsko-moravské nivě. Břeclav: Moraviapress, 2004, 591 s. ISBN 80-861-8168-5.

[2] CHLUPÁČ, Ivo. Geologická minulost České republiky. Vyd. 1. Praha: Academia, 2002, 436 s., [16] s. barev. obr. příl. ISBN 80-200-0914-0.

[3] PRŮŠA, Eduard. Přirozené lesy České republiky. 1. vyd. Praha: Ministerstvo lesního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu ČR ve Státním zemědělském nakladatelství, 1990, 246 s. ISBN 80-209-0095-0.

Vedoucí bakalářské práce:

prof. PhDr. Jiří Chlachula, Ph.D. et Ph.D.
Ústav environmentální bezpečnosti

Datum zadání bakalářské práce:

5. února 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

9. května 2016

V Uherském Hradišti dne 22. února 2016



doc. RNDr. Jiří Dostál, CSc.
děkan

doc. Ing. Pavel Valášek, CSc.
ředitel

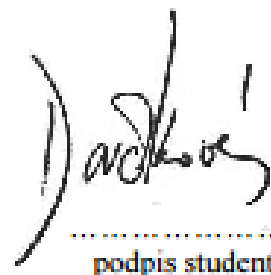
Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užit své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti


.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce je zaměřena na proměny přírodní a kulturně historické, v oblasti Jihomoravského kraje se zaměřením na oblasti Břeclavska. V první části pojednává nejprve o geologických proměnách od prvopočátků, a o postupném tvarování, až do dnešní podoby. Práce uvádí konkrétní vybrané příklady územní geomorfologie, vyskytující se na území kraje a stručně popisuje přírodní podmínky a geologickou stavbu. Poté práce nastiňuje historický vývoj prvotního osídlování člověkem ve vybrané lokalitě, až do současnosti. Dále text rozvádí současný stav rozvoje Jihomoravského kraje a Břeclavska a jeho přírodní a kulturní aspekty. Ve finální části práce, jsou uvedeny konkrétní lokality, jejich environmentální a sociální charakterizace a fotodokumentace z průzkumu těchto lokalit.

Klíčová slova: Jihomoravský kraj, geologie, geomorfologie, geomorfologické členění, historický vývoj, osídlení, demografie, pedologie

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the natural and culture-historical transformation of South-Moravia and the Region Břeclavsko. First part focuses on the region's geomorphology from the beginning till the present times and then continue to describe specifically selected locations situated in the region, and briefly discusses about geomorphologic divisions. In the following part, the thesis outlines historical evolution of first people occupying in this region. The next part of thesis is about present the form of South Moravian region and the region Břeclavsko and its natural and cultural aspects. In the final part, there are particular locations with their brief natural and social description and some photographic documentation resulting from own study of these locations.

Keywords: South Moravia, geology, geomorphology, culture-historical evolution, human occupation, demography, pedology

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu Prof. PhDr. Jiřímu Chlachulovi Ph.D. et Ph.D. za odborné vedení a rady, cenné připomínky, trpělivost a osobní přístup. Dále bych chtěla poděkovat Ing. Vilému Vyhnálkovi, z odboru životního prostředí městského úřadu Břeclav, za poskytnutí materiálů a informací o tématu.

Děkuji.

„Spatřit svět v zrnku písku a nebe v divoké květině. Zachytit nekonečno v dlani a věčnost v jedné hodině.“

(William Blake)

OBSAH

ÚVOD.....	8
I TEORETICKÁ ČÁST.....	9
1 GEOGRAFICKÉ VYČLENĚNÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI.....	10
1.1 DOLNOMORAVSKÝ ÚVAL	14
1.2 DYJSKO-SVRATECKÝ ÚVAL	14
1.3 DRAHANSKÁ VRCHOVINA.....	14
1.4 JIHOMORAVSKÉ KARPATY.....	15
1.5 CHKO PÁLAVA	16
2 HISTORIE OSÍDLENÍ JIHOMORAVSKÉHO KRAJE.....	20
2.1 OSÍDLENÍ A DEMOGRAFIE.	20
3 PŘÍRODNÍ POMĚRY JIHOMORAVSKÉHO KRAJE.....	24
3.1 OBLAST SOUTOKU DYJE A MORAVY	25
3.2 LOKALITA POHANSKO	27
3.3 FAUNA LUŽNÍHO LESA PODYJÍ	28
4 GEOGRAFIE A SOUČASNÁ PODOBA JIHOMORAVSKÉHO KRAJE	29
4.1 BRNO.....	31
4.2 BŘECLAVSKO	33
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
5 OSOBNÍ PRŮZKUM VYBRANÝCH LOKALIT	36
5.1 STRÁNSKÁ SKÁLA	36
5.2 PEDOLOGICKÁ ANALÝZA.....	41
5.2.1 Dolní Věstonice.....	43
5.2.2 Obec Klentnice.....	45
5.2.3 Pohansko	46
5.2.4 Břeclav	48
6 SWOT ANALÝZA ROZVOJE JMK.....	49
6.1 SILNÉ STRÁNKY /STRENGTHS	50
6.2 SLABÉ STRÁNKY/WEAKNESSES.....	51
6.3 PŘÍLEŽITOSTI/ OPPORTUNITIES.....	52
6.4 HROZBY/ THREATS.....	53
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	55
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	58
SEZNAM OBRÁZKŮ	59
SEZNAM PŘÍLOH.....	60

ÚVOD

Tato bakalářská práce pojednává o proměnách přírodního prostředí Jihomoravského kraje a jeho kulturní a historickým vývojem. Cílem práce je nahlédnout do minulých období oblasti, nastínit současný přírodní a rozvojový stav kraje a také zhodnotit krajinné proměny z pohledu geologie, geomorfologie - reliéfu, po kterém chodíme a neuvědomujeme si její stáří a cestu, kterou transformace krajiny do současnosti musela ujít, aby měla podobu, na kterou jsme zvyklí.

Dílejší pojednání práce se zabývá ekologií zájmové oblasti. Ne vždy totiž příroda vykazovala své současné znaky, flora důsledky změn klimatu nabírala postupem času jiné podoby a stejně tak fauna se musela přizpůsobit změně teplot a prostředí. V druhé části se v práci objeví informace o kulturních a historických aspektech vybrané lokality. Tedy jak probíhalo osidlování, jak se měnila a utvářela města a s tím se měnil i ráz okolní krajiny. Práce také nastiňuje vývoj Jihomoravského kraje od jeho založení až po současnost a v úplném závěru hodnotí budoucí možnosti, hrozby a pozitivní a negativní stránky dalšího možného vývoje.

V praktické části se hovoří o konkrétních změnách na vybraných lokalitách JMK z okolí města Břeclav. Dále se v práci prezentovány fotografie půdních profilů a snímky zkoumaných oblastí a to ze Stránské skály Brno, obce Dolních Věstonic, Klentnic, Pohan-ska a Břeclavi. Závěrečná část vyhodnocuje stav JMK a jeho potenciál dalšího rozvoje v kontextu přírodního a kulturního dědictví regionu.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 GEOGRAFICKÉ VYČLENĚNÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI



Obr. č. 1 mapa Jihomoravského kraje (www.kr-jihomoravsky.cz)

Jihomoravský kraj se rozprostírá v jihovýchodní části České republiky, při hranicích se Slovenskem a Rakouskem. Jeho rozloha činí 7067 km² a dle nejnovějších údajů zde aktuálně žije 1 175 025 obyvatel. Ze severu sousedí s Pardubickým krajem, ze severovýchodu s Olomouckým, na severozápadě s krajem Vysočina, na východě se Zlínským krajem a ze západní strany sousedí s Jihočeským krajem. Na jihovýchodě hraničí se slovenskými kraji Trenčínským a Trnavským; na jihu hraničí s rakouskou spolkovou zemí Dolní Rakousy (Niederösterreich). Hlavním městem JMK a zároveň největším je Brno s 400 933 obyvateli. V Jihomoravském kraji se nachází celkem 670 obcí a 7 okresů (Brno město, Brno venkov, Blansko, Břeclav, Hodonín, Vyškov a Znojmo). Ze všech 670 obcí má 48 obcí statut města. Původní název zněl do 30. května roku 2001 Brněnský kraj. Roku 2000 vznikl jako vyšší územně samosprávný celek České Republiky.

Z největší části leží kraj na území raně historické Velké Moravy a středověkého markrabství moravského, část také patří k historické části Čech. Část Valticko a Dyjského trojúhelníku, bylo až do roku 1920 součástí dolních Rakouska

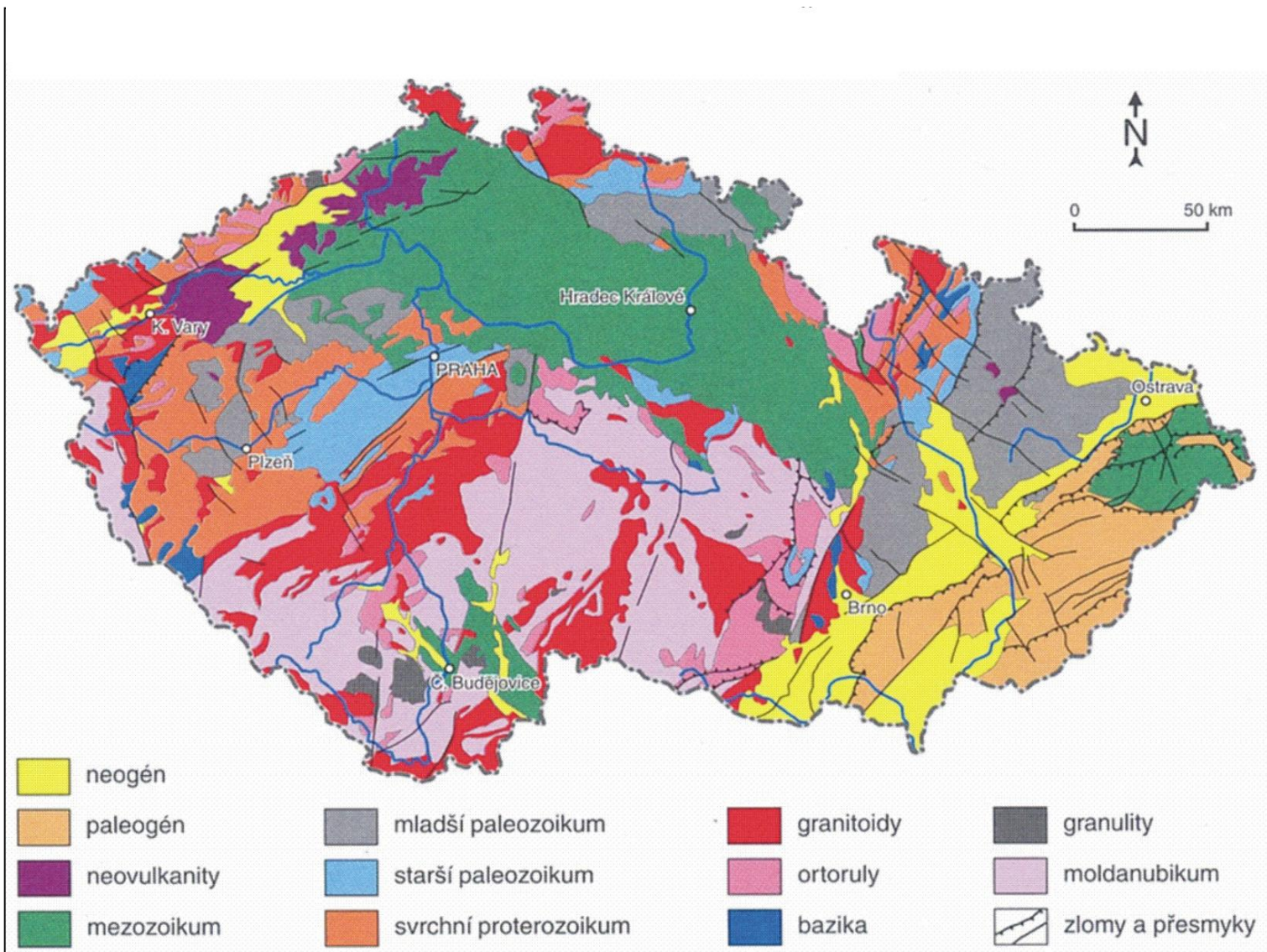
GEOMORFOLOGIE VYBRANÉHO ÚZEMÍ

Reliéf JMK se modeloval charakteristicky směrem jihozápad-severovýchod a pásma vysočin a pahorkatin jsou zde oddělena pásmy nížin. Českomoravská vysočina (dále jen ČV) zaujímá celou Jihozápadní část kraje a celý jeho západní okraj s nejvyšší částí Jevišovskou pahorkatinou, která dosahuje výšky pouze 500m. Nížiny protínají údolí řeky Dyje, Jevišovky a Rokytne. Největší nadmořské výšky v JMK dosahuje ČV vrcholem Sýkoř(702 m n.m.). ČV je oddělena od Brněnské vrchoviny Oslavanskou brázdou z jihu a Malou Hanou ze severu. Brněnská vrchovina se dělí na Bobravskou vrchovinu, Boskovickou brázdou a Dražanskou vrchovinu. Hřebeny Bobravské vrchoviny dosahují nadmořské výšky až 450 m a je protkaná údolními Svatky, Bobravy a Jihlavy a nachází se v ní Brněnská vodní nádrž. Bobravská vrchovina i západní část Dražanské vrchoviny, zvaná Adamovská, je složena z hornin Brněnského Plutonu. Východ Dražanské je tvořen kulmskými břidlicemi a droby a jedná se o zbytek paroviny (neboli penepłen, což je rovná část zemského povrchu, obvykle tvořena říční erozí.), která byla zbroušena miocenním mořem. Nejvyšším vrcholem jsou Skalky (734 m n. m.) a leží těsně za hranicemi JMK. Oblast s devonskými vápenci a krasovými jevy jako jsou jeskyně, žleby, údolí či závrtky, se nachází mezi Adamovskou a Konickou vrchovinou. Jedná se o Moravský kras s propastí Macochou o hloubce 138 metrů, která vznikla zřícením jeskynních stropů.

Od Západních Karpat jsou geomorfologické jednotky České vysočiny odděleny vněkarpatskými sníženinami, což je vlastně pruh méně členitého, nižšího a velmi úrodného území, Vyškovskými bránami a Dyjsko-svrateckým úvalem. Pak při dolní Dyji a Moravě začínají menší pahorkatiny a nízké hřbety Vnějších Karpat. Podél toku Dyje nápadně vystupují z nížin bílé Pavlovské vrchy, a za údolím Dyje se pak rozléhá Kyjovská pahorkatina, Ždánický les a Litenčická pahorkatina Středomoravských Karpat. Okrajově také Chřiby. Jihovýchod JMK zaujímá Panonská provincie, tedy Dolnomoravský úval. Jedná se o nejsevernější část Vídeňské pánve. Dále Dyjsko-moravská niva s rozlohou 375 km² a nadmořskou výškou 150-170 m. V Dyjsko-moravské nivě se akumulují nivy obou řek. Směrem na sever se jemně zvedá v Dyjsko-moravskou pahorkatinu.

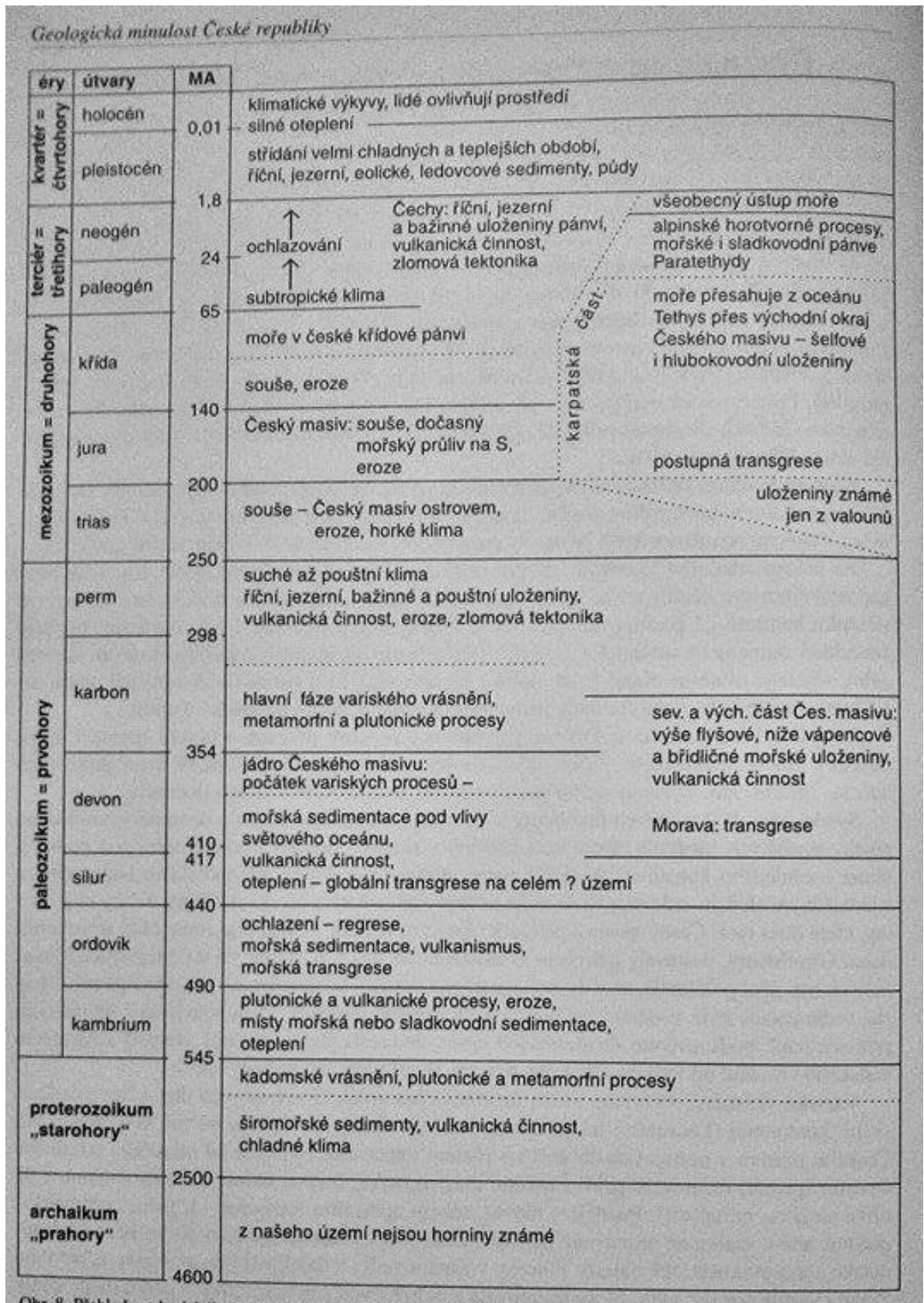
Terén modelují převážně až 13m vysoké valy vátých písků, které se dle převládajícího větru uspořádávají směrem buď na jihovýchod, nebo na severozápad. Na východě do Dolnomoravského úvalu v JMK zasahují Moravsko-slovenské Karpaty- Bílé

Karpaty, a Vizovická Vrchovina. Bílé Karpaty mají na hranicích kraje nejvyšší vrchol s názvem Čupec o nadmořské výšce 819 metrů.



Obr. č. 2 geologická mapa České republiky

Žlutá a oranžová barva převažující v oblasti JMK poukazuje na geologickou periodu mladších a starších třetihor. U Brna, v Brněnském masivu je patrný výskyt felzických vyvřelých granitoidů, které vznikly krystalizací magmatu, dále do území JMK zasahují granulity a vyvřelé bazické horniny, ortoruly. Světle šedá barva značí geologickou periodu mladších prvohor a tmavě modrá starších prvohor.



Obr. č. 3 Tabulka s přehledem geologického vývoje

(vývoje a vývoje přírodního prostředí v minulosti, na území České Republiky .)

1.1 Dolnomoravský úval

Rovinatá krajina říční nížiny, s nadmořskou výškou okolo 150-200 m n. m. Nejvyšším vrcholem je Žerotín s 322 m n. m. Krajinu úvalu vyplňují nánosy řek, a pokrývají ji váté písky tvořící přesypy. Na severozápadě se nacházejí Chřiby a ze severu na jih jím protéká řeka Morava. Dolnomoravský úval se svými nivními loukami a lužními lesy patří k nejurodnějším oblastem v České republice díky příjemně vysokým teplotám a na živiny bohatou černozemí. Jde o tektonickou sníženinu, která spadá pod Jihomoravskou pánev a také tvoří severní výběžek Vídeňské pánve. Tektonické poklesy období čtvrtohor propojují oblast s Hornomoravským úvalem na severozápadě přes Napajedelskou bránu na jihozápad k Věstonické bráně a Dyjsko-svrateckému úvalu. Mezi obcemi Bzenec a Hodonín se nachází oblastí vátých písků s dunami písku a borovými lesy, vyhlášené národní přírodní památkou.

1.2 Dyjsko-svratecký úval

Je geomorfologickým útvarem v oblasti Západních Vněkarpatských sníženin. Nejvyšším bodem je Výhon s výškou 355 metrů a nejnižší položená oblast se nachází v oblasti jezer Nové Mlýny a má zhruba 170 m n. m. Úval je tvořen sníženinou a je vyplněn terciárními a kvartérními uloženinami, nivními, řeky obklopujícími oblastmi a sprašemi. Rozkládá se na středním a dolním toku řeky Svratky a kolem řeky Dyje a patří mezi teplé podnební oblasti. Významnou řekou je také Jihlava a Jevišovka. Oblast se pyšní skalními útvary a meandrující řekou, která tvoří specifické kaňony. Krajina se díky svým kolísavým nadmořským výškám a prudce nakláněným údolím vyznačuje vysokou biodiverzitou, přičemž v nížinách se můžou nacházet lesostepi a ve vyšších polohách komplexu lesů, či vřesoviště.

1.3 Dražanská vrchovina

Od města Brna se až k Prostějovu táhne horský hřeben zvaný Dražanská vrchovina. Dělí se na již zmíněnou Konickou vrchovinu, Adamovskou vrchovinu a Moravský kras. Charakteristické jsou zřetelné, většinou zalesněné kopce Adamovské vrchoviny. Konická vrchovina je potom náhorní planina nepatrných výškových odchylek. Reliéf se začíná být členitější až na okrajích pohoří jakmile začnou svahy spadat do Dyjsko-svrateckého úvalu.

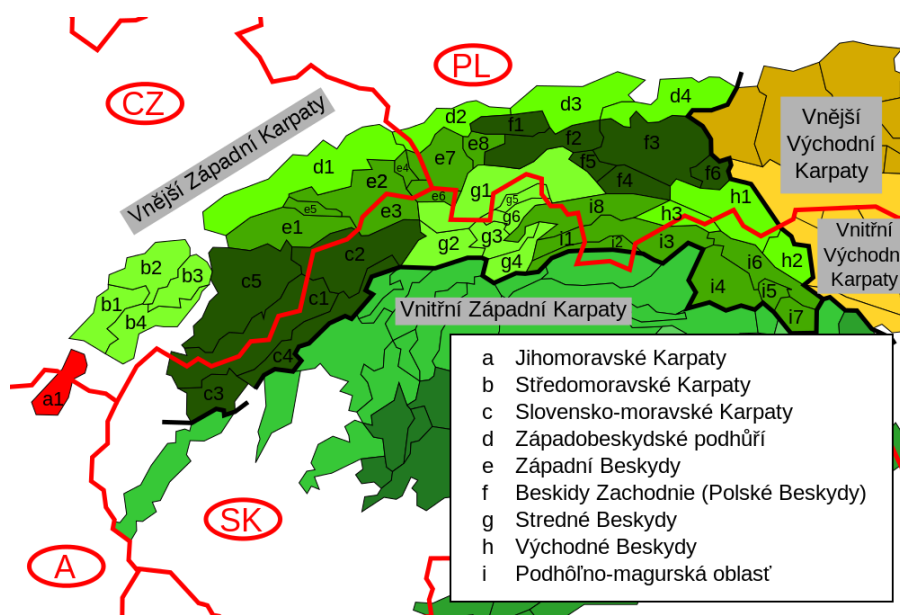
Krajina se těší nízké osídlenosti, díky čemuž se zde stále nachází oblasti neporušených lesů, hlavně s duby, buky a nivními loukami. Nachází se zde také mokřady a unikátní vodní biotopy.

1.4 Jihomoravské Karpaty

Jihomoravské Karpaty spadají do geomorfologické subprovincie Vnějších Západních Karpat. Ze západu je vymezuje Dyjsko-svratecký úval, ten spadá do Vněkarpatských sníženin, a na východě Dolnomoravský úval, který náleží k Jihomoravské pánvi.

Tato geologická oblast se rozkládá na území jižní Moravy a severovýchodního Rakouska jako vrchovinné území o střední výšce 263,4 m n. m. a rozloze 81 km². Člení se na dva geomorfologické celky. Na Mikulovskou vrchovinu a Rakouskou Niederösterreichische Inselbergschwelle. Podloží je tvořeno flyšovými horninami ždánické jednotky, i s neogenními sedimenty vídeňské pánve. Dále se zde překrývají spraše a sprašové hlíny. Nad ta ještě vyčnívají bradla jurských ernstbrunnských vápenců. V rovině jižní Moravy se pak otvírá krásné scenérie s pohledy na Děvičky a Sirotčí hrádek. Na úpatí vápencových bradel, například v Dolních Věstonicích, se nacházejí kryopedimenty a mohutné pokryvy spraší s pohřbenými půdami.

Termínem flyš se označují zpravidla mocné soubory usazených hornin, které velmi často vznikly v hlubokomořském prostředí. Pro tyto sledy je příznačné mnohonásobné opakování (někdy popisované jako rytmické nebo cyklické) několika základních hornin, obvykle pískovců nebo vápenců, slínovců a jílovců.



Obr. č. 4 Rozdělení Karpat v ČR i mimo ni.

1.5 CHKO Pálava

Chráněná krajinná oblast Pálava byla zařazena organizací UNESCO do evidence mezinárodní sítě biosférických rezervací roku 1986. Chrání tak ukázky jednoho z nejvýznačnějších světových ekosystémů. Tato oblast byla vyhlášena Ministerstvem kultury ČSR roku 1976 a to na rozloze 83km². Zahrnuje Milovický les, Pavlovské vrchy a sníženinu jižně od Milovického lesa, jež zasahuje až ke státním hranicím s Rakouskem. Oblast je bohatá na nejcennější biotopy skalních, lesních a lučních stepí, lesostepí, teplomilných doubrav a suťových lesů, které se vyvinuly na vápencových kopcích Pálavských lesů. Roku 2004 byla také v CHKO Pálava vyhlášena ptačí oblast zaměřující se na ochranu čápa bílého, orla mořského, včelojeda lesního, strakapouda jižního a prostředního, pěnice vlašské, lejska bělokrkého a ťuhýka obecného.

CHKO Pálava spadá pod geomorfologický celek Mikulovská vrchovina. Ta se řadí do samostatné oblasti Jihomoravské Karpaty. Jsou zde zahrnuty Pavlovské vrchy a Milovická pahorkatina. Jihomoravské Karpaty patří do geomorfologické subprovincie Vnější Západní Karpaty. Podnebí Pálavy se dá považovat za teplé a suché s největšími srážkami v červnu a nejmenšími v lednu

Ve třetihorách neboli miocénu, zhruba před 16. miliony lety, do okolí dnešní Pálavy pronikalo z jihu teplé moře, které Pálavu obklopovalo, a v něm se usazovaly písčité jíly. Geologové podle přítomnosti valounů jurských vápenců usoudili, že vápence vrcholu Pálavy byly dříve obnaženy a tak docházelo k jejich erodování. Podél geologických zlomů na východním úpatí Pálavy došlo asi před 15 miliony lety k výraznému poklesu a ke vzniku tzv. vídeňské pánve, do které pak mohlo vniknout tropické moře.

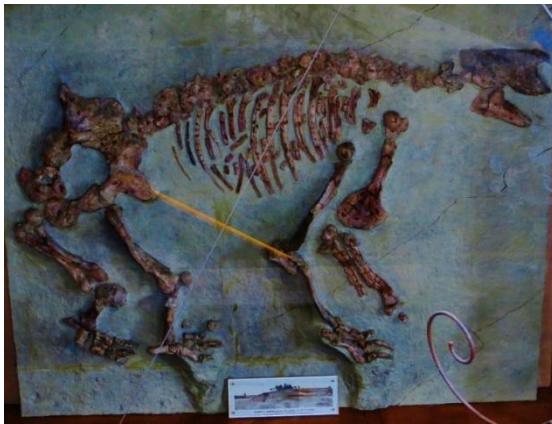
V průběhu dalších asi 9 milionů let se nahromadily na dně až 3 km mocné vrstvy sedimentů. Mořské, posléze jezerní mladotřetihorní sedimenty. Mezi sedimenty svrchního badenu vídeňské pánve mohou být hojně nalezeny ulity a lastury fosilních mořských měkkýšů. (Svrchní baden je označení pro pátý regionální stupeň centrální Paratethydy. Paratethys byl výběžek moře Tethys, který se vyskytoval zhruba před 20 miliony lety i na území dnešního Česka.

Když pak před 13,5 miliony lety došlo k horotvorným procesům, ztratila vídeňská pánev kontakt se světovým oceánem, a proměnila se postupně ve vnitrozemní brakické moře, tedy takové, které má koncentraci solí mezi slanou a sladkou vodou. V období pannonu se pak celé úplně vysladilo. Z tohoto období byly mezi sedimenty nalezeny

kosterní pozůstatky například drápatého kopytníka *Chalicotherium*[obr.č 5,6] prakoně *Hipparion*[obr.č7,8] a zbytky praslonů rodu *Deinotherium*[obr. č. 9, 10]

V průběhu Glaciálu druhohorní vápenec mrazem zvětrával a dal tak vzniknout současným vápencovým věžím.

Obr. č. 5 *Chalicotherium* skelet



Obr. č. 6 *Chalicotherium* rekonstrukce



Obr. č. 7 *Hipparion* skelet



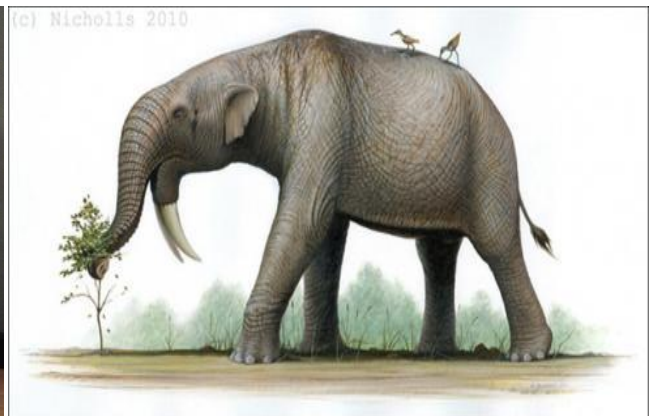
Obr. č. 8 *Hipparion* rekonstrukce



Obr. č. 9 *Deinotherium* skelet



Obr. č. 10 *Deinotherium* rekonstrukce\\



Moravský kras patří k Českému merokarstu, neboli neúplnému krasu, mezi nějž patří všechny krasové oblasti v České republice. Hlavním znakem merokrastu je malá tloušťka vápenců, menší čistota a častý výskyt nekrasových hornin. Také nedokonalý vývoj krasového útvaru. Český merokarst se vyvíjí již od neogénu, můžeme tedy nalézt na našem území i krasovění ve fosilních formách jež jsou překryty sprašemi z období pleistocénu. Moravský kras je jedním ze čtyř subtypů tohoto merokarstu.

Subtypy se dělí na :

- Moravský kras
- Litovelský, Hranický a Český kras
- Jesenický kras
- Pootavský, Chýnovský, Sázavský a Krkonošský kras

Moravský kras se nachází v Jižním sektoru Dražanské vrchoviny, jež je tvořen deskou devonských vápenců a táhne se od jihozápadu k severovýchodu délkou 35 kilometrů a šířkou 5km. Tento kras je nejvýznamnějším krasovým územím u nás a nachází se zde všechny krasové útvary krom poljí.

Další známé krasové jeskyně jsou například Punkevní, dle protékající podzemní řeky Punkvy, veřejně přístupná jeskyně s proslulou propastí Macocha- o hloubce 138,5 metrů. Sloupsko-šošůvské jeskyně s 120000let starými nálezy ostatků pravěkého člověka, či Koněpruské jeskyně.

Příznačné pro Moravský kras jsou závrtky o hloubce cca 10-20 metrů, jejich výskyt je však poměrně nízký. Na jihu je vyplňují jurské, částečně zpevněné písky, naopak na severu jsou zející. Povrch Moravského krasu je jinak pokryt reliktní terrarossou (neboli červeně zbarvenou zeminou, červenozem) s příměsemi spraší a čtvrtohorních zvětralin.

Z nekrasového okolí přitékají toky na východě do Moravského krasu a tvoří propadání. Suchá údolí jako například Pustý žleb, Suchý nebo Sloupské či Holštějské údolí reprezentují linie toků předtím, než se zahloubily do krasového materiálu. V hlavních jeskynních lokalitách je kopírování těchto suchých údolí patrné. Hlavní údolí pochází z paleogénu (období starších třetihor), před 65,5 miliony lety až 23 miliony lety, a jsou vyplněna mořskými sedimenty.

V Moravském krasu je hlavní jeskynní lokalitou Punkevní jeskyně s propastí Macochou, která dosahuje hloubky 138,7 metrů. Vznikla zřícením systému několika

jeskyň a protéká jí ponorná říčka Punkva, jež vytváří na jejím dně vodní útvar zvaný Horní a Dolní Macošské jezírko. Dalšími jeskyněmi jsou Balcarka, Kateřinské a Sloupsko-šošuvské jeskyně. Podél Punkvy se jeskyně soustřeďují nad sebou ve třech patrech. Horní jeskyně jsou starší a jeskyně položené nejnižší jsou nejmladší, vytvořené a stále tvořené řekou Punkvou a její postupným zahlubováním.



Obr. č. 11 Jeskyně Macocha s Punkvou (<http://www.jeskynecr.cz/>)



Obr. č. 12 Jeskyně Balcarka- Stalagmity (<http://mojebrno.jecool.net>)

2 HISTORIE OSÍDLENÍ JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Jihomoravský kraj má pro svou výhodnou geografickou polohu a strategické umístění velice bohatou historii. Kraj leží na křižovatce urbanizačních os kontinentálního významu. Poloha oblasti je výhodná díky svým přírodním podmínkám, hlavně tedy umístěním na severu Vídeňské pánve, která je průchodem mezi masivy Alp a Karpat. Jedna z kontinentálních urbanizačních os spojuje Skandinávii přes severní Německo a Prahu s Panonskou nížinou, kde leží dnešní Vídeň, Bratislava a Budapešť, a dále jihovýchodní Evropu, Balkánský poloostrov a Malou Asii. Dnes centra na této ose spojují nejvýznamnější komunikace D1 a D2 a železnice Česká Třebová- Brno -Břeclav odkud pokračuje dále do Rakouska či Slovenska.

Druhá osa propojuje severovýchodní Evropu s Pobaltím a Polskem, s Vídní, Pádkou nížinu se Středomořím, které tvoří Apeninský a Pyrenejský poloostrov. V současnosti tyto oblasti spojují rychlostní silnice R46 a R52 a dálnice D1, dále také III. železniční koridor z Břeclavi do Přerova. Hlavními uzly na těchto komunikacích jsou města Brno a Břeclav.

2.1 Osídlení a demografie.

Jižní Morava byla předchůdcem člověka osídlena již přibližně před 700 000 lety v období staršího paleolitu, v oblasti Stránské skály. Následné období středního paleolitu reprezentovaného neandertálským člověkem je přestaveno zejména nálezy z jeskynních stanovišť Moravského krasu (jeskyně Kůlna) a poté pozdním paleolitem se světoznámými lokalitami podél pálavského bradla. Důkazem mimořádného kulturního rozvoje v poslední době ledové jsou nálezy tzv.osídlení lovců mamutů, včetně nástrojů ze štípaného kamene, kostí ale i pálené hlíny. Zcela unikátním je nález hliněné figurky Venuše z Dolních Věstonic, která mimo jiné svědčí také o vyspělosti umělecké kultury člověka z mladšího paleolitu – tzv. Gravettien (Svoboda et al, 2002). Pak zhruba 6. tis. př. Kr. přišel lid s lineární keramikou, začal první neolitické zemědělství a to umožnilo trvalé osídlení. V době bronzové pak přišel technologický pokrok v zemědělství přineseným lužickou a unětickou kulturou. V tomto období se také zvýšil počet obyvatel. Byla doložena přítomnost Keltů v době laténské,(podle Laténské kultury Keltů z mladší doby železné od

Neuchâtelského jezera ve Švýcarsku) (Podborský, 1993). Významnou roli pro rozvoj Moravy od poloviny 2. Století sehrály také blízké hranice s říší Římskou.

Roku 750 až 400 před n. l., v době halštatské, se začal na území Moravy rozvíjet dálkový obchod. Využíval Jantarovou stezku, cestu, která spojovala Pobaltí a Podunají. Území dnešního JMK bylo na počátku letopočtu obýváno Kelty a Germány či Římané. Až v 6. Století přišli Slované a začali se zde usidlovat. V 2. Polovině 9. Století a počátku 10. Zde prosperovala Velkomoravská říše, jinak také Stát Mojžířů, a dá se počítat za nejvýznamnější státní celek raného středověku. Došlo k rozvoji kultury a hospodářství a také růstu populace, která už přesahovala několik stovek tisíc. Přesto se i později osídlení nevzdalovalo od řek a omezovalo se na oblasti dyjsko-svratecké pahorkatiny a Dolnomoravský úval. Jednalo se o první stabilní knížectví Západních Slovanů ve Střední Evropě. Mezi roky 833-907 se Velká Morava rozkládala na území dnešní Moravy,

Slovenska a Maďarska. V 10. století však došlo k invazi Maďarů do Evropy a napomohla tak bohužel k jejímu rozpadu. K hlavním centrům Velké Moravy patřilo Staré Město a dnešní Mikulčice V tomto období se osídlení šířilo směrem k dnešnímu Brnu, Blansku a Boskovicím a také proti proudu řeky Moravy. Roku 1018/19 se Morava stala součástí českého státu. Nejdůležitějšími městy středověku pak bylo Znojmo, Brno a Olomouc. Roku 1526 získal Ferdinand I. Habsburský českou a uherskou korunu a české země byly připojeny k habsburské monarchii, což také vedlo k posílení dopravních spojení mezi Brnem a Vídní. Roku 1839 začala fungovat železnice vedoucí z Vídně do Břeclavi a z Břeclavi do Brna a řadí se mezi nejstarší v ČR. Toto dopravní spojení napomohlo hospodářskému rozmachu oblasti a ten trval až do 1. světové války. V Brně bylo hlavní průmysl textilní a strojírenský, na venkově pak zemědělství. Oblast se rozvíjela i v období meziválečném převážně díky spojnici Moravy a Rakouska, tedy Vídní. Po demografické stránce oblast utrpěla po 2. Světové válce kdy němečtí a chorvatští obyvatelé opustili ČR. Tyto ztráty byly nejpatrnější v okresech Břeclav a Znojmo a navzdory vysoké porodnosti či cíleného dosídlování, se nepodařilo populační ztráty dorovnat.

S příchodem socialismu ztratila jižní Morava kontakty s Rakouskem a v pohraničí byl téměř zamezen růst průmyslu či obchodu a také negativně ovlivněno hospodářství. I přes kolektivizace zemědělství, které značně zpomalilo výrobu, byl JMK stále vysoce produktivní oblastí Československého hospodářství.

Po pádu železné opony roku 1989 se začala situace kraje významně měnit a budování demokracie a ekonomiky, zahájená společenská transformace pozitivně ovlivnila všechny aspekty života. Mezi ně patřil i 1. ledna roku 2000 vznik samosprávného Jihomoravského kraje a přesně rok na to začaly fungovat samosprávné krajské instituce poté, co proběhly první volby do krajského zastupitelstva v historii.

Česká Republika 1. 5. 2004 vstoupila do EU a přijala nový typ regionalizace území dle systému NUTS (Nomenklatura územních statistických jednotek), kdy JMK spolu s krajem Vysočina vytvořil kompaktní statickou jednotku NUTSII, která je zásadní pro čerpání dotací ze strukturálních fondů EU. Po vstupu prošlo také hospodářství JMK velkými změnami. Převážně textilní, který býval dříve tradičním odvětvím zaznamenal útlum i v jiných krajích a dá se říct, že trvá do dnes. Během 90. let prošlo útlumem také tradiční strojírenství, ale po transformaci se vrátilo na svůj post v roli dominanty jak průmyslu, tak i zaměstnanosti, hlavně v oblasti výroby automobilových komponentů, elektroinženýrství či energetice.

Další odvětví procházející růstovým obdobím nejen v JMK je elektronika, telekomunikace a to hlavně díky tradici výzkumu a vývoje. Důležitým bodem pro průmyslovou výrobu jsou zahraniční investoři a pro ně i pro tuzemské investory vznikají na okrajích mnoha měst a obcí průmyslové zóny.

Jelikož Česko a Slovensko bylo v letech 1918- 1939 a poté i 1945- 1992 společným československým státem, převládá u nás národnostní menšina Slováků. Po rozpadu Československa roku 1993 a vzniku samostatných států se také snížil počet osob hlásící se ke slovenské národnosti markantně s tím, že nejvyšší zastoupení měli Slováci v Moravskoslezském a Jihomoravském kraji.

K moravské a slezské národnosti se u nás mohli obyvatelé hlásit až od roku 1991. Je zde patrné, že mezi lety 1921 až 2011 takřka vymizela z našeho území německá národnost. Co v následující tabulce (č1) není uvedeno je ruská národnostní menšina, která po roce 1989 trvale narůstá. Od roku 1991 narostla do roku 2011 ruská populace o 0,1%. Po roce 1989 zaznamenala významný růst také ukrajinská a vietnamská národnost, obojí spjata s pracovní migrací. Ukrajinská rodnota stoupla v ČR od roku 1991 do roku 2011 z 0,1 na 0,5%. Vietnamská menšina se začala na našem území hlásit až od roku 2001 a od té doby se rozrostla z 0,2 na 0,3%. V roce 2001 přibýly do kolonky také označení pro osoby s dvojitou národností, které předtím nebyly v možnostech, jako například česko-německá, česko-slovenská nebo česko-romská.

Je patrné, že lidí hlásících se k moravské národnosti je stále daleko méně než těch co se hlásí k národnosti české. Může to být z důvodu většího počtu menšin Slováků, Poláků, Rakušanů a Romů na Moravě, přestože Morava zabírá 22,348,87 km² České republiky

Vývoj národnostního složení obyvatel České republiky v letech 1921 – 2011 (v %)

Národnost	Sčítání lidu								
	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011
Národnosti celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
z toho:									
česká	67,5	68,4	93,8	94,3	94,5	94,6	81,2	90,4	64,3
moravská	.	.	.	.	.	.	13,2	3,7	5,0
slezská	.	.	.	.	.	.	0,4	0,1	0,1
slovenská	0,2	0,4	2,9	2,9	3,3	3,5	3,1	1,9	1,4
polská	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4
německá	30,6	29,5	1,8	1,4	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2
maďarská	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1

Vývoj národnostního složení obyvatelstva Obr. č 12

Obyvatelstvo podle národnosti v letech 2001 a 2011

Národnost	2001		2011		Index 2011/2001 v %
	abs.	v %	abs.	v %	
Obyvatelé celkem	10 230 060	100,0	10 436 560	100,0	102,0
v tom:					
Osoby hlásící se k jedné národnosti	10 044 255	98,2	7 630 246	73,1	76,0
v tom:					
česká	9 249 777	90,4	6 711 624	64,3	72,6
moravská	380 474	3,7	521 801	5,0	137,1
slezská	10 878	0,1	12 214	0,1	112,3
slovenská	193 190	1,9	147 152	1,4	76,2
polská	51 968	0,5	39 096	0,4	75,2
německá	39 106	0,4	18 658	0,2	47,7
romská	11 746	0,1	5 135	0,0	43,7
maďarská	14 672	0,1	8 920	0,1	60,8
vietnamská	17 462	0,2	29 660	0,3	169,9
ukrajinská	22 112	0,2	53 253	0,5	240,8
ruská	12 369	0,1	17 872	0,2	144,5
ostatní	40 501	0,4	58 289	0,6	143,9
Osoby s dvoji národností	12 978	0,1	163 648	1,6	1261,0
v tom:					
česká a moravská	.	.	99 028	0,9	x
česká a slovenská	2 783	0,0	17 666	0,2	634,8
česká a romská	698	0,0	7 026	0,1	1006,6
česká a německá	.	.	6 158	0,1	x
ostatní kombinace	9 497	0,1	33 770	0,3	355,6
Neuvedeno	172 827	1,7	2 642 666	25,3	1529,1

3 PŘÍRODNÍ POMĚRY JIHMORAVSKÉHO KRAJE

Kraji vévodí pohoří Bílé Karpaty s nejvyšším bodem Velká Javořina o výšce 970 m n. m. Dále se zde nachází také Chřiby či Pavlovské vrchy. Mezi významnější hory patří kromě velké Javořiny také Stará hora, patřící k Dunajovickým kopcům, národní přírodní památce, jež se rozprostírá na území o 107,16 ha v Dunajovických vrších (220-285m n. m.) které náležejí Dyjsko-svrateckému úvalu. Tato rezervace je spravována Správou CHKO Pálava. Dále vrchol Čupec s 819 m n. m. ležící v jihozápadní části Bílých Karpat v okrese Hodonín, nad vsí Nová Lhota, přímo na česko-slovenské státní hranici. Jihomoravský Kraj náleží k úmoří Černého moře a k povodí Dunaje, do kterého jsou vody odváděny z kraje řekou Moravou. Jihomoravským krajem dále protékají řeky Dyje, Morava, Svatka, Svitava, Oslava, Litava, Jihlava a Haná a všechny taktéž náležejí do povodí Dunaje. Mezi vodní díla spadají do Jihomoravského kraje například Nové Mlýny, Mušov, Nesyt, Lednické rybníky, nebo rybník Olšovec či Vrkoč.

Podnebí kraje je mírně teplé až teplé a společně s kvalitní půdou zajišťuje perfektní podmínky pro hospodářství například i náročných plodin jako je vinná réva. Hodonín byl dle naměřených teplot označen jako nejteplejší místo v České republice.

Díky příznivému podnebí je zemědělství na velmi vysoké úrovni. Z celkové výměry regionu obsahuje zemědělská půda až 60%, z níž 83% je ornou půdou. Jižní Morava se však specializuje převážně na vinařství, které dosahuje až evropské úrovně. V České republice se 90% veškerých vinic nachází právě zde. Typické pro kraj je tedy velké množství menších producentů vína a vinných sklípků. Velmi se zde také pěstuje ovoce a zelenina a severní část JMK je pro ČR významná svým lesnictvím a produkcí dřeva. Nachází se zde také nerostné suroviny jako hnědé a černé uhlí. Dále zemní plyn a ropa, které se těží například na Břeclavsku, přímo v Břeclavi v městské části oblasti Charvatská Nová ves nebo na Hodonínsku.

V současné době trápí Jižní Moravu degradace půd, která vzniká působením eroze a stále se zvětšuje. Zhoršuje se retenční schopnost, snižuje se její cena a při dalším pokračování bez důkladné meliorace by mohlo dojít k poničení až 21 milionů tun půdy za rok což by se dalo finančně vyjádřit jako 4,3 miliardy korun. Nástrojem k obnově krajiny může být v budoucnu návrat ke správnému hospodaření dle GAEC ale hlavně dát opět šanci přirozeným mezím, remízům a mokřadům.

3.1 Oblast soutoku Dyje a Moravy

Oblast se nachází poblíže obce Lanžhot a jedná se o největší lužní les v ČR. Areál je cca 5km vzdálen od Břeclavi a prochází jím naučná stezka a zelená turistická trasa.

Celé soutokové území Dyje a Moravy patří geograficky k Dolnomoravskému úvalu. Dolnomoravský úval je říční nížina, nacházející se na jižní Moravě na jihovýchodě České republiky a na západním Slovensku, na dolním toku řeky Moravy, s nadmořskou výškou od 150 do 200 metrů. Jde o tektonickou sníženinu, která spadá do Jihomoravské pánve a jež tvoří severní výběžek Vídeňské pánve. Tato sníženina má na našem území rozlohu 965 km² a nejvyšším kopcem jsou Staré hory 302 m n. m. Nejvyšším vrcholem Dolnomoravského úvalu je potom hora Žerotín s 322 m n. m.

Široké údolí nivy na soutoku Dyje, Kyjovky a Moravy leží se svými malebnými lužními lesy a lukami v oblasti mladotřetihorní vídeňské pánve sahající až do dolního Rakouska. Složitý geologický vývoj vídeňské pánve proběhl v mladších třetihorách a čtvrtohorách v posledních 24 milionech let. Tato 150 km dlouhá a několik desítek km široká deprese dosahuje v moravské části vídeňské pánve hloubky 500-550m. Je vyplněna nepravidelně se střídajícími polohami a vložkami jílu, prachů, slínů, písků a štěrků s nepravidelnými vrstvami řasových vápenců. Tyto horniny se ukládaly nejprve v mořském prostředí a teprve v mladším období byly postupně nahrazeny sedimentací suchozemskou, kontinentální.

Slané mořské vody se postupem doby stávaly brakickými a nakonec došlo k vyslazení vodního prostředí. O těchto změnách, výkyvech a podmínkách v sedimentačním prostředí vypovídají nejen úložné poměry, textury a struktury sedimentů, ale především zkameněliny, fosilní doklady mikro i makroorganismů.

V období mladších třetihor se plošně rozšířily bažiny a v nich se nahromadila uhelná hmota lignitových slojí.(Lignit je méně kvalitní druh uhlí-hnědé uhlí). Toto uhlí bylo v minulosti těženo, což se negativně odrazilo v částečně propadlých polích a silnicích.

Cestou na Pohansko a posléze na soutok se projíždí okolo různých, většinou plotem či dřevem oddělených obor. Ve skutečnosti se však jedná o jednu velkou oboru Soutok, rozprostírající se mezi řekou Dyje a Morava severně od jejich soutoku (tzv. dyjský trojúhelník), je největší oborou v České republice, jedinečná svou vlhokou atmosférou lužního lesa, který je protkán menšími vodními kanály, jako je např. Kyjovka, Svodnice, slepými rameny a tůňemi. V této oboře je chována zvěř jelení, daňčí a černá.

Dyjský trojúhelník má rozlohu 30km²

Na konci 12. století došlo k osídlení území v povodí a v průběhu této kolonizace byly vykáceny velké plochy lesů na horních tocích řek. To mělo za následek změny vodního režimu. Od 13. a 14. století začínají být dle písemných zmínek velké povodně na Dyji běžné, zřejmě jako jeden z následků rozsáhlého odlesnění.

V místě soutoku má za sebou voda, putující řekou 311 km (v případě Dyje) a 271 km (u Moravy). Více vody ale teče druhou jmenovanou řekou, průměrně zde protéká 65 m³/s oproti 44 m³/s u Dyje. Během povodní, které přicházejí nejčastěji na jaře a v létě, se však toto množství několikanásobně zvyšuje. Pro představu, v roce 1997 teklo Moravou u Strážnice kolem 900 kubíků a voda na některých zaplavených místech dosahovala výšky 3 m, na jaře 2006 v Lanžhotě 553 m³/s. Také Dyje své průtoky zvětšuje, v posledních letech byly několikrát dosaženy více než desetinásobné průtoky oproti průměru.

Přebytečná voda se v takových případech rozlévá systémem lužních kanálů a dřívějších říčních ramen po celé oblasti soutoku, kde přináší potřebnou vláhu důmyslnému ekosystému, založeném právě na pravidelných záplavách. V minulém století ale byly obě řeky podrobeny regulacím a úpravám, které měly (a z velké části ještě mají) dalekosáhlý vliv na zdejší krajinu.

Neovladatelné záplavy, které pravidelně ničily úrodu na nízko položených polích a loukách, případně i lidská obydlí, naháněly lidem strach a vzbuzovaly snahu o ovládnutí řeky. K prvním stavbám, umožňujícím částečně regulovat řeky, patřily mlýny a jejich náhony, kterých v 19. století bylo na dolním toku Dyje deset. K tomu byly stavěny hráze podél toků a počátkem 20. století vybudován systém kanálů, které umožňovaly rozlité vodě vrátit se zpět do hlavního toku.

Meliorace je jedním z mnoha způsobů, jak se lidé od pradávna vyrovnávali s následky častých záplav a se zamokřením pozemků v údolní nivě. Se silicím narušováním rovnováhy vodního režimu začínala tato opatření sloužit nejen k odvedení vody v období záplav, ale naopak i k zavlažování pozemků v obdobích sucha. Nejstarší regulační návrhy sahají až do 17. století a týkají se řeky Moravy.

Komplexní vodohospodářské úpravy na jižní Moravě byly realizovány v 70. a 80. letech 20. století. Provedené úpravy jsou vlastně stav, který můžeme nalézt na dolním toku Dyje a Moravy i v současnosti. Po změně režimu se začalo s umělým zaplavováním oblasti soutoku, kromě toho slouží lužní lesy jako suchý poldr pro zadržení velkých vod; v roce

1997 sem bylo napuštěno 150 mil. m³ vody. S umělým zavlažováním se však po pár letech přestalo, neboť objevy zjistily, že umělé zaplavitelní nemá na přežití tamní přírody žádný vliv a ponechali oblast jejímu přirozenému rázu.

3.2 Lokalita Pohansko

Rodem Liechtenstein postavený lovecký zámek v severní části lokality patří pod krajinný celek Lednicko-Valtického areálu, jenž spadá do památkové zóny světového dědictví UNESCO. Na území Pohanska se také v 9. století rozkládalo nejrozsáhlejší raně středověké opevnění v Česku. Můžeme zde nalézt pozůstatky kostela, pohřebiště, stávaly tam také domky, chlévy, stodoly a středověké opevnění. V blízkosti najdeme rovněž vojenská opevnění oficiálně „lehké objekty vz. 37“, které za Hitlera chránily Československo a které jsou nyní nově zrekonstruované a přístupné veřejnosti.

Cestou na soutok také mineme zámek Lány, který je poznamenán dřívějším využíváním pohraniční stráže jako kasárna. Za období hluboké totality bylo území přísně hlídáno a v místě soutoku Dyje a Moravy, které tvoří hranici Slovenska a Rakouska s Českou republikou, se mohli pohybovat pouze příslušníci pohraniční stráže a osoby vysoko postavené, případně osoby se speciální propustkou.

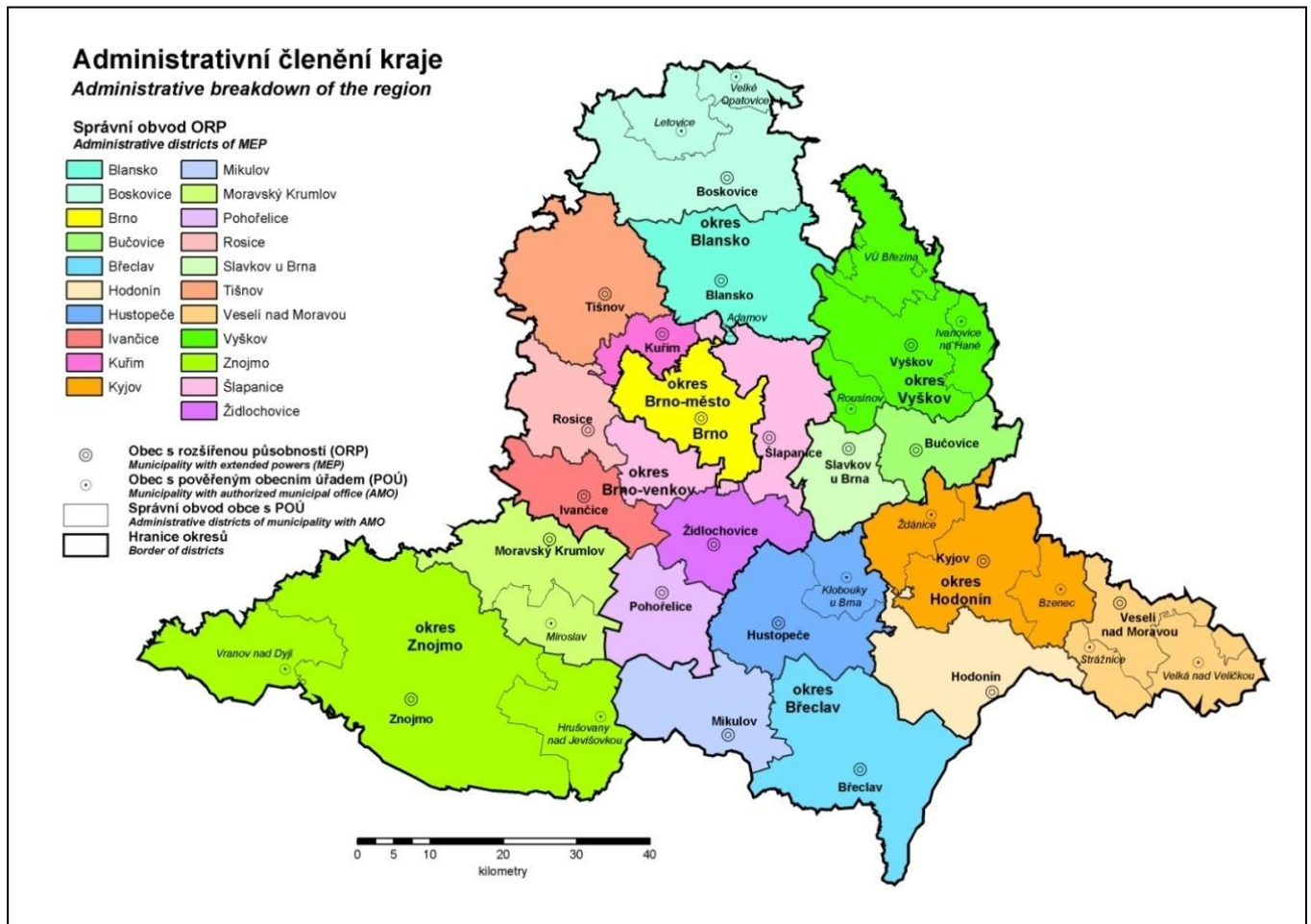
Niva Dyje je v oblasti Pohanska vyplněna fluvialními písčitymi štěrky, na kterých se místy vyskytují nasedané naváté písky. Tyto písky pak tvoří pro toto místo typické duny, neboli hrůdy, a modelují je mladší povodňové hlíny. Nejprve zde bylo doloženo mezolitické osídlení, pak také osídlení Slované. Tato oblast je obklopena protipovodňovým valem a je strategicky umístěna mezi přirozenými původními meandry řeky Dyje. Regionálně se oblast Pohanska člení pod Český masiv s pokryvnými útvary a magmatity postvariského typu a pro současnou vědu je důležitá zejména pro svůj geovědně-historický, regionálně historický význam a svou turistickou oblíbenost. Turismus také přináší střety zájmů, kdy se město snaží lokalitu zpřístupnit veřejnosti a zároveň se snaží ochránit její fascinující charakteristickou výjimečnost. Lokalita je však po rozsáhlé rekonstrukci zámku v r. 1998 i nadále v dobrém stavu.

3.3 Fauna Lužního lesa Podyjí

Zejména v letních měsících jsou díky rozsáhlým mokřadům, které zůstávají po záplavách, patrní komáři, pro které tvoří vodní biotopy ideální líhniště. Nebývá výjimkou přemnožení, které způsobí dokonce smrt významného množství zvěře. Vyskytuje se zde přes 30 druhů komárů, z nichž některé mohou přenášet různé viry způsobující nemoci jako je například valtická horečka, avšak tyto případy jsou velmi vzácné.

V tůních a blízkém okolí žijí také nejrůznější druhy žab, např. teplomilný skokan štíhlý nebo stromová rosnička zelená, jejichž zpívání se v podvečer a v noci rozléhá po celém lese. Nejvzácnějším druhem žáby je blatnice skvrnitá. Z jiných obojživelníků zde žijí dva druhy čolků- velký a podunajský. Z plazů je nutné zmínit želvu bahenní, která v polovině 20. stol. z našeho území úplně vymizela a nyní se sem vrací. První exempláře byly z umělých chovů a našly zde ideální podmínky pro život. V lužních lesích a jejich blízkém okolí žije také přes sto ptačích druhů, z nichž sice jen několik je přímo vázáno na tento ekosystém, nicméně velké množství našich ptačích druhů zde nalézá ideální podmínky pro život. Právem byly některé části zařazeny na seznam ptačích oblastí Natura 2000, které vznikají s cílem chránit vzácné druhy ptáků. Hnízdí zde například orel královský, kterého u nás nikde jinde nenajdeme, dalšími vzácnými dravci jsou například moták lužní, luňák červený či raroh velký. U větších vodních ploch hnízdí velké kolonie volavek popelavých a stříbřitých, stejně jako kormoránů velkých, jejichž největší hnízdiště je u Křivého jezera na starém rameni Dyje. Jedněmi z nejvíce charakteristických ptáků jsou pro oblast lužního lesa čápi bílí a černí. Zatímco v prvním případě jde o celkem hojný druh, se kterým není problém potkat se i ve městech, čáp černý je mnohem vzácnější (počet zde hnízdících párů se pohybuje okolo pěti) a je také mnohem plašší. Husa velká patří k hojným druhům, v lužních lesích má však ojedinělý způsob hnízdění. Svá hnízda zde totiž staví v korunách hlavatých vrb, na rozdíl od svých obvyklých míst, jako je země nebo rákosiny. Koruny vrb jsou i několik metrů nad zemským povrchem, v době záplav se však v důsledku zvednuté vodní hladiny stávají ideálními místy pro hnízdění, kde je sucho a přitom k vodě nedaleko. V 70. letech 20. století se sem po téměř sto letech vrátili bobři, kteří se od té doby velmi úspěšně rozšířili, až přemnožili, a nyní způsobují poměrně velké škody, zejména v lednickém zámeckém parku, kde kácí vzácné druhy dřevin. Dalšími, běžně se vyskytujícími zvířaty jsou daňci, kteří zde byli vysazeni v polovině 19. století, srnčí a jelení zvěř včetně tzv. lužního jelena, který se vyznačuje obzvláštní mohutností a bohatostí paroží, a divoká prasata.

4 GEOGRAFIE A SOUČASNÁ PODOBA JIHMORAVSKÉHO KRAJE



Obr. č. 15 Administrativní členění kraje (www.czso.cz)

Mapa administrativního členění Jihomoravského kraje s barevným rozlišením správních obvodů obcí s rozšířenou působností, poskytnuta českým statistickým úřadem.

Výhodou pro JMK je jeho strategická poloha ve střední Evropě s napojením na hlavní evropskou silniční a železniční síť. V rámci státu má však tento kraj problém s dlouhodobě nadprůměrnou mírou nezaměstnanosti. Pozitivnější je ovšem snižující se počet nezaměstnaných absolventů a mladistvých, také díky nadprůměrné vzdělanostní úrovni obyvatelstva zapříčiněné kvalitním systémem vysokého školství. Celý Jihomoravský kraj má také bohatou kulturní historii a spoustu cenných architektonických památek všech stavebních slohů od gotiky až po funkcionalismus. Památky vila Tugendhat a Lednicko-valtický areál byly dokonce zapsány do seznamu UNESCO

Počínaje rokem 2003 začal každoroční nárůst obyvatelstva. Do roku 2015 vzrostl počet obyvatel jihomoravského kraje o 2,4% . Tempo růstu se však spíše zpomaluje a dochází ke stárnutí. Index stáří narostl od roku 1991 v Jihomoravském kraji z 63,5 na 89,9. Dle dělaných průzkumů nejstarší obyvatelstvo kraje žije v obcích s nejmenším počtem obyvatel. V těchto oblastech dochází k značnému úbytku dětské populace.

rozloha	7195 km ² ; v mezikrajském srovnání je 4. největším krajem
počet obyvatel (k 31.3.2013)	1 168 748
hustota zalidnění (k 31.3.2013)	162 osob/ km ²
krajské město	Brno (378 327 obyvatel k 31.12.2012)
počet okresů	7 (Blansko, Břeclav, Brno-město, Brno-venkov, Hodonín, Vyškov, Znojmo)
počet SO ORP	21
počet měst	49
počet obcí	673
nejvyšší nadmořská výška	842 m n.m. (Durda - okres Hodonín na trojmezí se Zlínským krajem a Slovenskem)
nejnižší nadmořská výška	150 m n.m. (soutok Moravy a Dyje)
obecná míra nezaměstnanosti (4. čtvrtletí 2012)	8,0 %
HDP celkem (rok 2011)	396 083 mil. Kč (v mezikrajském srovnání 2. nejvyšší; 10,3 % HDP ČR)
HDP na 1 obyvatele (rok 2011)	340 093 Kč (v mezikrajském srovnání 2. nejvyšší)
HDP na 1 obyvatele (rok 2011)	18 800 v PPS (v mezikrajském srovnání 2. nejvyšší)
Počet ekonomických subjektů (31.3.2013)	290 903

Obr. č. 16 Tabulka shrnující základní údaje o JMK.

(www.czso.cz)

Pod ochranu UNESCO také spadají dvě významné biosférické rezervace Dolní Morava a Bílé Karpaty. Pod Dolní Moravu spadá CHKO Pálava, Lednicko-valtický areál a oblast soutoku Dyje a Moravy. V Jihomoravském kraji také leží jeden ze čtyř národních parků České republiky, Podyjí. Dále CHKO Moravský kras, světově proslulé Slavkovské bojiště bitvy tří císařů-Austerlits, nebo Dolní Věstonice se svou Venuší. Z ekonomické stránky by se dal Jihomoravský kraj zařadit pro ČR mezi významnější, s vysokým ekonomickým potenciálem. Na tvorbě HPH hrubé přidané hodnoty se podílejí hlavně producenti z odvětví zpracovatelského průmyslu, komerčních služeb a obchodu.

Jedny z nejvýznamnějších odvětví průmyslu a výroby v JMK jsou dřevozpracující průmysl, chemický a farmaceutický, stavební, zpracovatelský, potravinářský, textilní a oděvní, elektrotechnický, vydavatelský a dále třeba tisk a reprografické služby. V současné

době se také zvýšil počet malých a středních podniků z oblasti počítačových technologií, vývoje softwaru či telekomunikací.

4.1 Brno

Brno sídlí v severní části Jihomoravského kraje. Dříve bylo hlavním městem Moravy, dnes je sídlem JMK a je soudním centrem ČR. Sídlí zde Ústavní soud, Nejvyšší soud, Nejvyšší správní soud i soud Nejvyššího státního zastupitelství. Katastrální výměra města je 230,22 km² a hned po Praze, která má jednu tolik, 496 km², je druhým největším městem ČR co do rozlohy, tak do počtu obyvatel.

První archeologické nálezy z Brna se datují už do paleolitu a to z oblasti Stránské skály, odkud pochází první doložené zmínky o slovanském osídlení z 5. -7. století. Za předchůdce Brna z období Velkomoravské říše se však považuje hradiště u části Brno-Líšeň, Staré Zámky. Osídlení tohoto místa se datuje od neolitu až do 11. století.

Město leží na soutoku řek Svatky a Svitavy a z kopce Špilberk dominuje městu stejnojmenný hrad a pevnost. Dalším hradem města je Veveří, jež se tyčí nad Brněnskou přehradou. K dominantám města patří také novogotická katedrála sv. Petra a Pavla, jenž je biskupským chrámem římskokatolické brněnské diecéze.

Příroda okolí města Brna překvapí svou rozmanitostí. Nachází se zde bývalý lom vápence Hády, nyní přístupný veřejnosti, Mariánské údolí, ve kterém se nachází keltské opidum a velkomoravské hradiště Staré Zámky. Po necelých 3 kilometrech se lze dostat až do Moravského krasu.

Dále třeba obora Holedná s divokými prasaty, muflony či daňky, Brněnská přehrada s hradem Veveří ze 13. století, park Lužánky či přírodní rezervace Kamenný vrch se vzácnými koniklecí. Nebo příjemné přírodní prostředí Kraví hory, kde stojí také hvězdárna a planetárium a dá se z ní vidět celé Brno či dohlédnout až k lomu Hády.

Při sčítání lidu v roce 2011 bylo v Brně zjištěno 385 913 obyvatel, z toho 191 395 (49,60 %) s národností českou, 72 367 (18,75 %) moravskou, 5 956 (1,54 %) slovenskou, 3 271 ukrajinskou (0,85 %), 1 487 vietnamskou (0,39 %) a 464 (0,12 %) polskou, ostatní národnosti nepřesáhly 0,1 % ve svých zastoupeních. Celkem 91 529 obyvatel (23,7 %) národnost neuvedlo. Při sčítání lidu v roce 2001 bylo v Brně zjištěno 376 172 obyvatel, z toho 286 120 (76,1 %) s českou národností, 70 258 (18,7 %) moravskou, 95 (<0,03 %) slezskou, 5 795 (1,52 %) slovenskou a 374 (~0,1 %) romskou. Tedy z hlediska národnostního složení město zaznamenalo výrazný pokles počtu obyvatel hlásících se k české národnosti, který tak podruhé od roku 1991 klesl pod polovinu.

Zdroj www.czso.cz

Počet obyvatel Brna k 1.1.2015 dle [czso.cz](http://www.czso.cz)

Celkem	377 440
z toho muži	181 885
z toho ženy	195 555
Předproduktivní věk (0-14)	54 492
Produktivní věk (15-64)	248 709
Poproduktivní věk (65+)	74 239
Počet obyvatel Brna včetně cizinců	400 904 *
Počet obyvatel brněnské aglomerace	609 114 **

4.2 Břeclavsko

Břeclav a okolí Břeclavska je bohaté na kulturní památky. Ne všechny jsou uvedené v záznamech UNESCO, ale přesto se počítají k Českému národnímu bohatství. Přímo ve městě Břeclav se nachází památek hned několik. Začneme-li od objektů situovaných v lesích mezi Břeclaví a Valticemi můžeme jako první zmínit Dianin Chrám neboli Rendezvous. Lovecký klasicistní zámek vystavěný do podoby římského vítězného oblouku, byl zhotoven na popud Jana I. z Lichtensteina a od roku 1996 je zapsán v databázi UNESCO

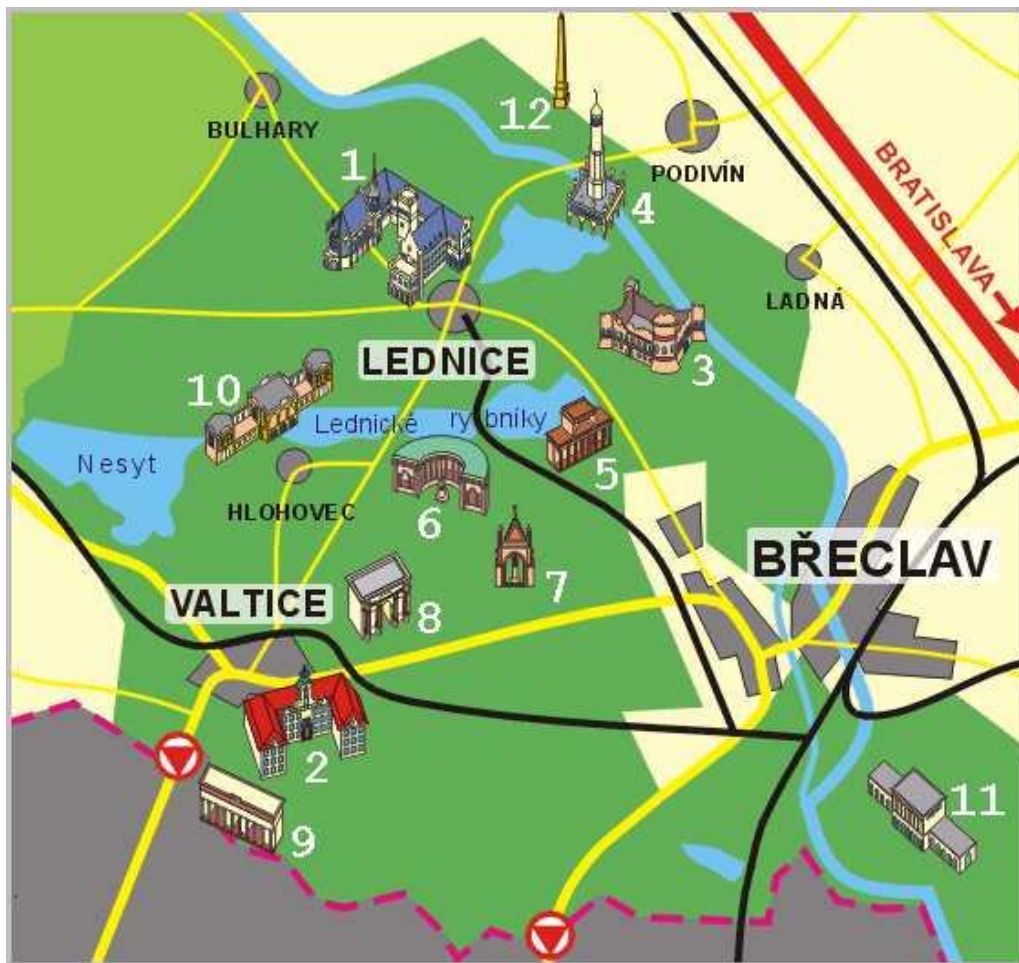
Dále směrem pět kilometrů od Valtic k Břeclavi můžeme natrefit na stavbu s názvem Tři Grácie. Jedná se o sousoší trojce antických bohyní, Artemis-bohyně lovu, Athény-bohyně moudrosti a Afrodity bohyně krásy a kolem nich se stáčí klasicistní stavba v podobě půlkruhového ochozu, který je podpírám 12ti jónskými sloupy. Stavba byla navržena Janem Karlem Engelem. Sousoší je vytesáno z jednoho kusu kamene Leopoldem Fisherem

Následuje trojcípá kaple sv. Huberta vystavěná roku 1855 do gotické podoby. Svatý Hubert je patronem myslivců, řezníků a kožešníků a tak se dříve po ukončení honu u jeho kaple konávaly bohoslužby. Z druhé, východní strany, v město obklopujícím lužním lese, natrefíme na turisticky velmi atraktivní Janův hrad vystavěný na počátku 19. Století. Jedná se o hrádek v podobě zříceniny, opět vystavěný na popud Jana I. z Lichtensteina, tentokrát Josefem Hardmuthem.

V Městské části Břeclavi- Poštorná, se nachází Novogotický kostel Navštívení Panny Marie. Základní stavební kámen byl položen roku 1895 a za přítomnosti všech členů knížecí rodiny Lichtensteinů byl roku 1898 vysvěcen. Je jednou z hlavních stavebních

dominant města. Kostel byl vybudován jen pár metrů od původního, který byl, podle farní kroniky, vystavěn již roku 1339.

Další pamětihodností je Břeclavský zámek. Nachází se v severozápadní části města mezi slepými rameny řeky Dyje. Při něm se nachází i mlýnský náhon, v současné době veřejnosti nepřístupný. Nechal ho vystavět kníže Břetislav I. mezi roky 1041-1050 na ochranu hraničního přechodu přes Dyji, v té době velmi významného. Stavba prošla od té doby mnoha proměnami z dřevěného hradu až do podoby, kterou známe dnes.



Obr. č. 17 Cyklistická mapa památek v okolí Břeclavi

(www.lednicenamorave.wz.cz)

Zjednodušená mapa historických kulturních památek v okolí města Břeclav určená převážně pro cyklisty či turisty. Modře je zde vyznačena řeka Dyje a dále rybník v lednicko-valtickém zámeckém parku u Minaretu, Lednické rybníky a rybník Nesyt, který je největším v Jihomoravském kraji. Žlutě je pak vyznačena hlavní silnice 1. třídy vedoucí přes území České Republiky do Rakouska. Šedou barvou jsou vyznačeny města a červenou dálnice 1. třídy D1, spojující Bratislavu s Brnem a Prahou.

Značení na mapě.

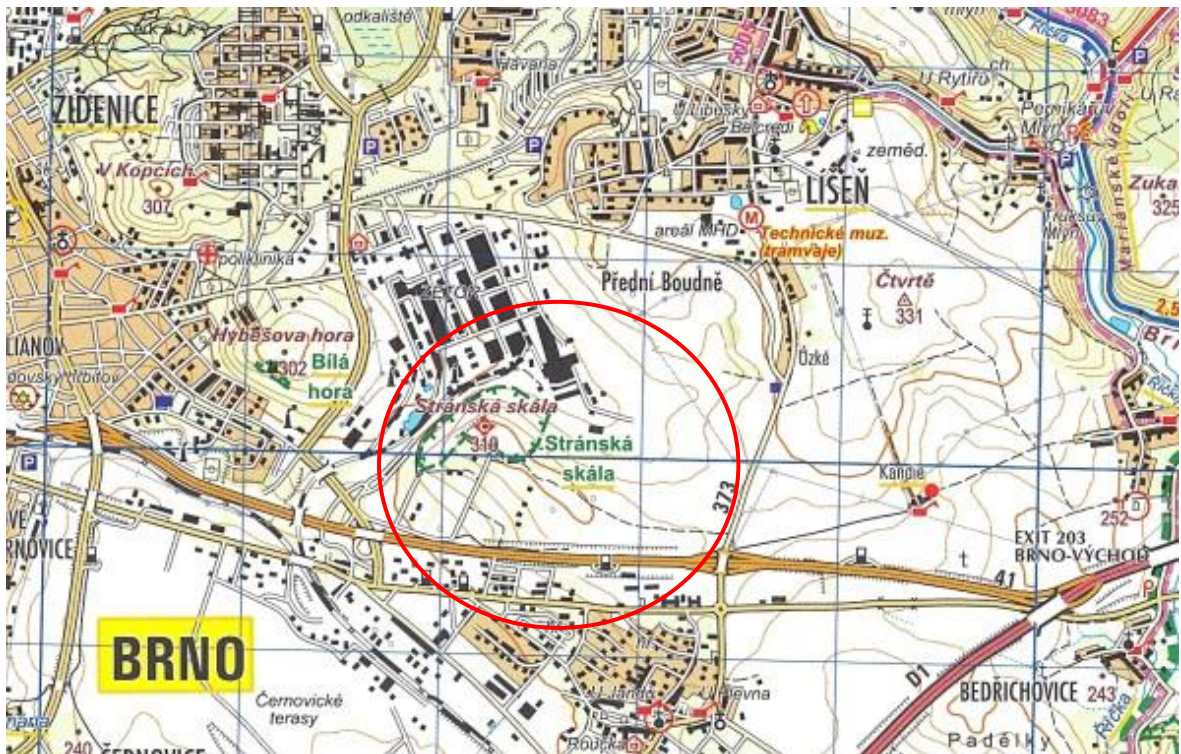
č.1-Zámek, č.2 Zámek Valtice, č.3Janohrad, č. 4 Minaret, č.5Apollónův chrám, č.6 Rybníční zámeček - Skleník- Tři Grácie, č. 7 Hubertova kaple, č.8 Belveder - Dianin chrám-Randevous, č. 9 Zámecký parkLednice, 10. Hraniční zámeček, 11. Zámeček Pohansko, 12. Nový dvůr - Obelisk

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 OSOBNÍ PRŮZKUM VYBRANÝCH LOKALIT

5.1 Stránská skála

Nachází se na východním okraji Brna, v oblasti Brno -Slatina, a jedná se o morfologicky nejvýraznější denudační zbytek vápencového ostrůvku mezozoických sedimentů z období Jury.



Obr. č. 18 Mapa Brna s lokalitou Stránská skála

Výřez z turistické mapy KČT 1:50 000, č. 86 Okolí Brna, Moravský kras (sektor F1)

Vydala TRASA spol. s r.o., 2007.

„Pro svoji geologickou, paleontologickou, archeologickou a botanickou výjimečnost byla Stránská skála v roce 1978 vyhlášena chráněným přírodním výtvozem a v roce 1992 získala statut národní přírodní památky“ ŠTĚLCL 2006



Obr. č. 19 Pohled na Stránskou skálu (vlastní)

Pohled na stěny bývalého lomu, nejvyšší bod (310 m n. m.) národní přírodní památky Stránská skála Březen 2016 . Pro geologický vývoj tohoto místa byly důležité dvě velké střeoevropské geologické jednotky Českého masivu a západních karpát. Na přelomu prekambria a prvohor zde byl Český masiv vyvrásněn kadomským vrásněním. Z této etapy zde máme žulu, pak na ní většinou devonské slepence a vápence s břidlicí.

Již před 600 000 lety koncem pleistocénu, měla skála podobu, jakou má dnes. Severozápadní a severní svah byl původně strmý a kamenitý, plný menších jeskyň. V průběhu let až do roku 2013 kdy byla oblast vyhlášena za národní přírodní památku, byl však tento původní spád krajiny narušen těžbou, když zde bylo otevřeno několik menších kamenolomů.

Ve štolách byly také mnohokrát údajně naměřeny a potvrzeny paranormální aktivity. Například měřidlem magnetických polí. Prostory jsou často využívány pro různé rituály či obřady a mnohokrát byly na místech vyfoceny, spatřeny nebo se jinak projeví astrální entity v podobě Orbů, mlhavých postav nebo vizuálních či auditivních halucinací. (Pro zajímavost)



Obr. č. 20 Medový kalcit (vlastní)

Výskyt krystalického vápence- medového kalcitu v podzemí Stránské skály. Foceno uvnitř šachty. Jelikož je skála veřejnosti přístupná, většinu kalcitů a jiných vzácných kousků bohužel návštěvníci odlámali nebo jinak poničili. Na fotce vidíme pevný kus, který by nešel jen tak vylomit.



Obr. č. 21 Uvnitř Stránské Skály. (vlastní)

Fotografie vnitřní podoby Stránské skály. Šachty byly vyhloubené Němci v období Nacistické okupace a prostory sloužily pro výrobu součástek do leteckých motorů.

Jurské vápence můžou být staré cca 156 milionů let a dosahují šířku až 50 metrů. Jeho vrstvy se dají rozdělit do tří souborů. Spodní asi 3 metry vysoká část je šedý dolomitový vápenec, který je uspořádaný do lavic s mocností 0,5-1m. Tato část přechází v jemně zrnité laminované vápence a chuchvalcovité či pseudoolitické vápence, které ukrývají schránky ostnokožců a mřížovců. Další část profilu je tvořena asi 4 metry mocnou polohou detritického bělošedého krinoidového vápence (Krinoidové vápence jsou z 80-90% tvořeny porosty Krinoidů -ostnokožců). Svrchní část odkryvu o dochované mocnosti okolo 8 metrů s úlomky organodetritického až pseudoolitického vápence střední až hrubé zrnitosti, obsahují velké množství organických pozůstatků ostnokožců, mechové, řas a jiných organismů. Některé z těchto hornin byly silicifikovány křemenem a chalcedonem, avšak nepravidelně.



Obr. č. 22 zkamenělina ramenonožce *Goniorhynchia* (vlastní nález)

Paleontologický nález ze Stránské skály-rozpůlení kusu vápence. Březen 2016.
Pravděpodobně fosilie ramenonožce rodu *Goniorhynchia*.



Obr. č. 23 Rozlámaný rohovec/pazourek na vrcholu skály (vlastní)

Štěpící se pazourek. Pazourek je typem rohovce, což je sedimentární hornina, většinou mořského původu, tvořící vrstvy uvnitř vápenců. Rohovec může mít různé odstíny od žlutohnědé, šedé až do hněda nebo černé. Povrch pazourku má tloušťku několik milimetrů a příčinou dehydratace je zbarven do běla. Je tvořen, krypto krystalickými agregáty chalcedonu, opálu a dokonce silicifikovanými zbytky jehlic hub nebo foraminifer. Dle archeologických výzkumů jihovýchodního svahu skály zde existovaly asi 40 000 let dílny na výrobu kamenných nástrojů. Tato kultura, označována jako bohunicien byla přechodem mezi středním paleolitem člověka neandertálského (*Homo neanderthalensis*) a středním paleolitem člověka moderního (*Homo sapiens*) (Svoboda et al., 2002).

5.2 Pedologická analýza

Pedologická /půdní/ studia byla vybrána jako základ pro poznání minulé s současné vegetace a jako indikátor klimatických poměrů. K výzkumu půdních profilů jsem si vybrala konkrétní lokality, atraktivní pro jejich historickou hodnotu, specifickou přírodní a geologickou charakteristiku a příjemné umístění v krajině. Výkop byl proveden ve hloubce jednoho a půl metru na čtyřech místech. V obci Dolní Věstonice, Klentnice pod gotickou zříceninou zvanou Šírotčí hrádek, v oblasti Velkomoravského hradiska Pohansko a jako kontrast k tomu přímo v centru města Břeclav, na vedlejší silnici, s výpomocí bagrování kanalizace. Pro klasifikaci půd byl použit mezinárodně uznávaný systém FAO/UNESCO.

Pro označení hlavních horizontů zde slouží velká písmena

Strahler&Strahler (s. 249 – 261) → americká klasifikace půd – ovlivnila řadu národních klasifikací a ovlivnila rovněž mezinárodní klasifikaci FAO/UNESCO .

Člení se na horizonty H, O, A, B

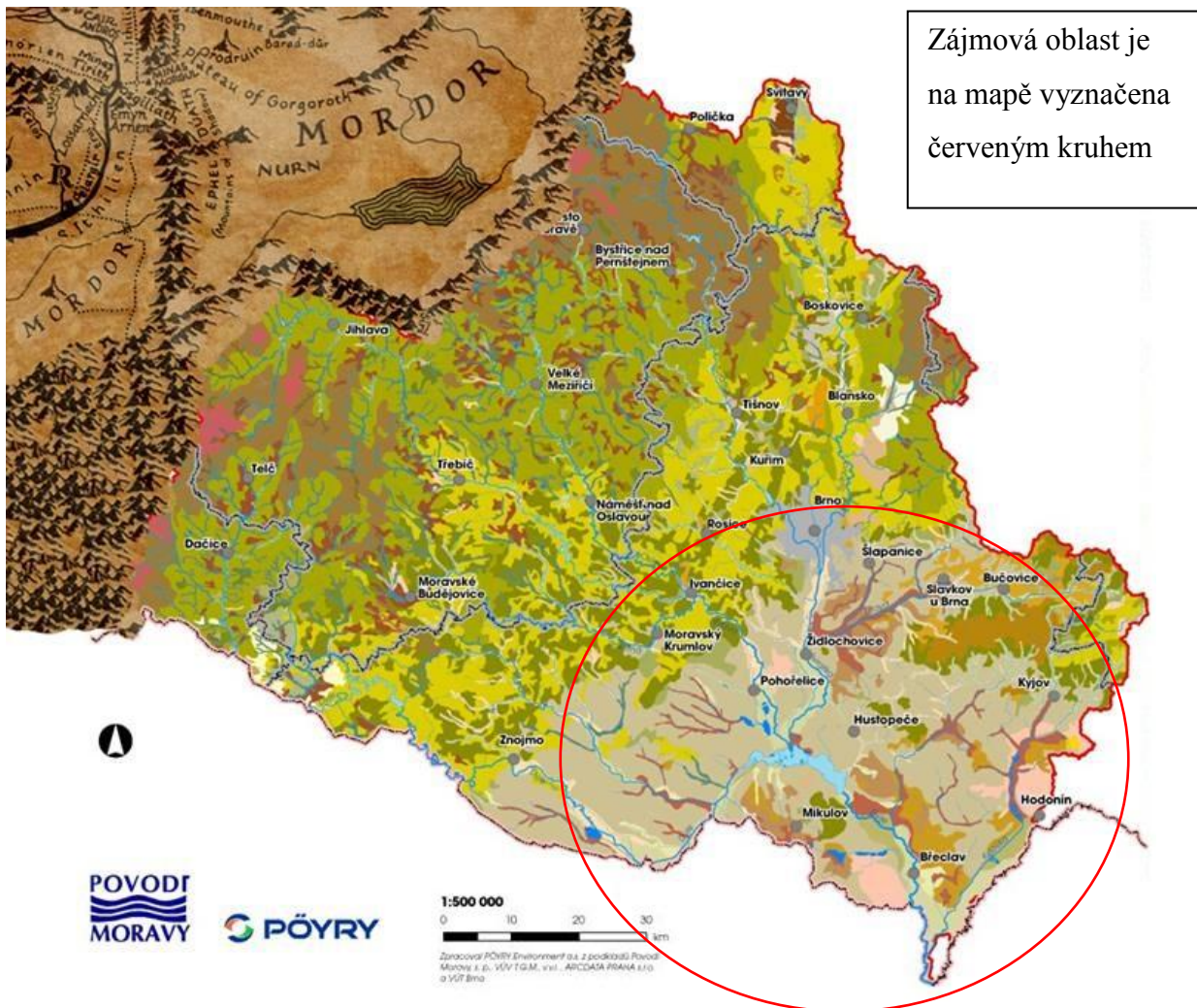
„H horizont- Jedná se o organický horizont vytvořený akumulací organického materiálu uloženého na povrchu vlhkých půd, buď jako mocná vrstva v organických půdách, nebo jako mělká vrstva v půdách minerálních.

O horizont-organický humusový horizont, A horizont-minerální humusový horizont

E horizont (eluviální = ochuzovaný), B horizont (iluviální = obohacovaný)

Hlavní B horizont je často nutné označit ještě příponou – malým písmenem, aby bylo možné přesně rozlišit, jakými se vyznačuje vlastnostmi (např. Bh horizont s akumulací humusu, Bt horizont s akumulací jílu).

C horizont, R vrstva. Vrstva pevné horniny, která je ještě dostatečně soudržná; tato hornina může být rozpukána, ale neumožňuje růst a vývoj rostlin. ”
(Tomášek M. 2000)



Obr. č. 24 Pedologická mapa (www.pmo.cz)



Mapa oblasti povodí Dyje s pedologickými poměry. Pro zpestření v rámci humoru, obohaceno o mapu Mordoru z románu J. R. R. Tolkiena. V Zájmové oblasti se vyskytují Rendziny, pararendziny, fluvizemě, černice, nejrozšířenější jsou černozemě, kambizemě a hnědozemě. Dále se zde nachází luvizemě, šedozemě, paleozemě, kryptozoly a pseudogleje. Fluvizemě a černice jsou nejrozšířenější v nivě toku řeky Dyje a Moravy. Je zde patrné, že město Břeclav a celý Jihomoravský kraj se nachází ve velmi úrodné oblasti.

5.2.1 Dolní Věstonice

Nachází se na severu od Pavlovských vrchů a asi 10 km severně od Mikulova na břehu nádrže Nové mlýny. Obec je krom archeologie proslavena i svou tisíciletou vinařskou tradicí a jedna ulice města je téměř celá tvořena pouze původními či moderními sklípky. Obcí prochází stará obchodní cesta z Rakouska na Moravu a funguje i v současnosti, kdy spojuje Hustopeče s Mikulovem. Cesta dnes prochází na speciálně vybudované hrázi vodní dílo Nové mlýny do obce Strachotín.

Území obce Věstonice a její okolí bylo osídleno již v dobách lovců mamutů.



Obr. č. 25 Umístění dolních Věstonic v ČR

(<http://www.sermiri.cz/misto/dolni-vestonice/913>)

Místní archeologické nálezy se datují 30-25 tisíc let zpátky. Nalezení plastiky Věstonické Venuše se datuje až do roku 1925 a od roku 2008 je naleziště zapsáno mezi Národní kulturní památky. Při výkopu půdního profilu se však bohužel nepoštěstilo a historické poklady nám zůstaly i nadále ukryty.



Obr. č. 26

A. Půdní profil současné černozemě (vlastní)

B. Statigrafický profil půdních komplexů a spraší v bývalé cihelně Dolní Věstonice představující klimatické změny poslední doby meziledové a ledové, tj. cca. úseku 130 000 let. Dnes je místo přírodní památkou ČR.

Půdní profil č1. z Dolních Věstonic hluboký zhruba 1,5 metru, vyhlouben na kraji města poblíž oblasti s vinnými sklípky.

Ve svrchní části výkopu můžeme vidět nejúrodnější a vlhký humus tmavě hnědé barvy až černé pomalu přecházející v sušší hnědozem. V této oblasti je patrné překořenění, jasně viditelné přechody. Výkop nebyl dostatečně hluboký pro nález horizontu R pevné horniny. Značně viditelný je C horizont, vzniklý rozpadem matečné horniny, půdotvorný substrát hrubší zrnitosti s obsahem větších kamínků a oblázků. C horizont pozvolna přechází v B minerální horizont a ten pomalu v A- humusový horizont, který přechází na zatravněný nadložní organický horizont O.

5.2.2 Obec Klentnice

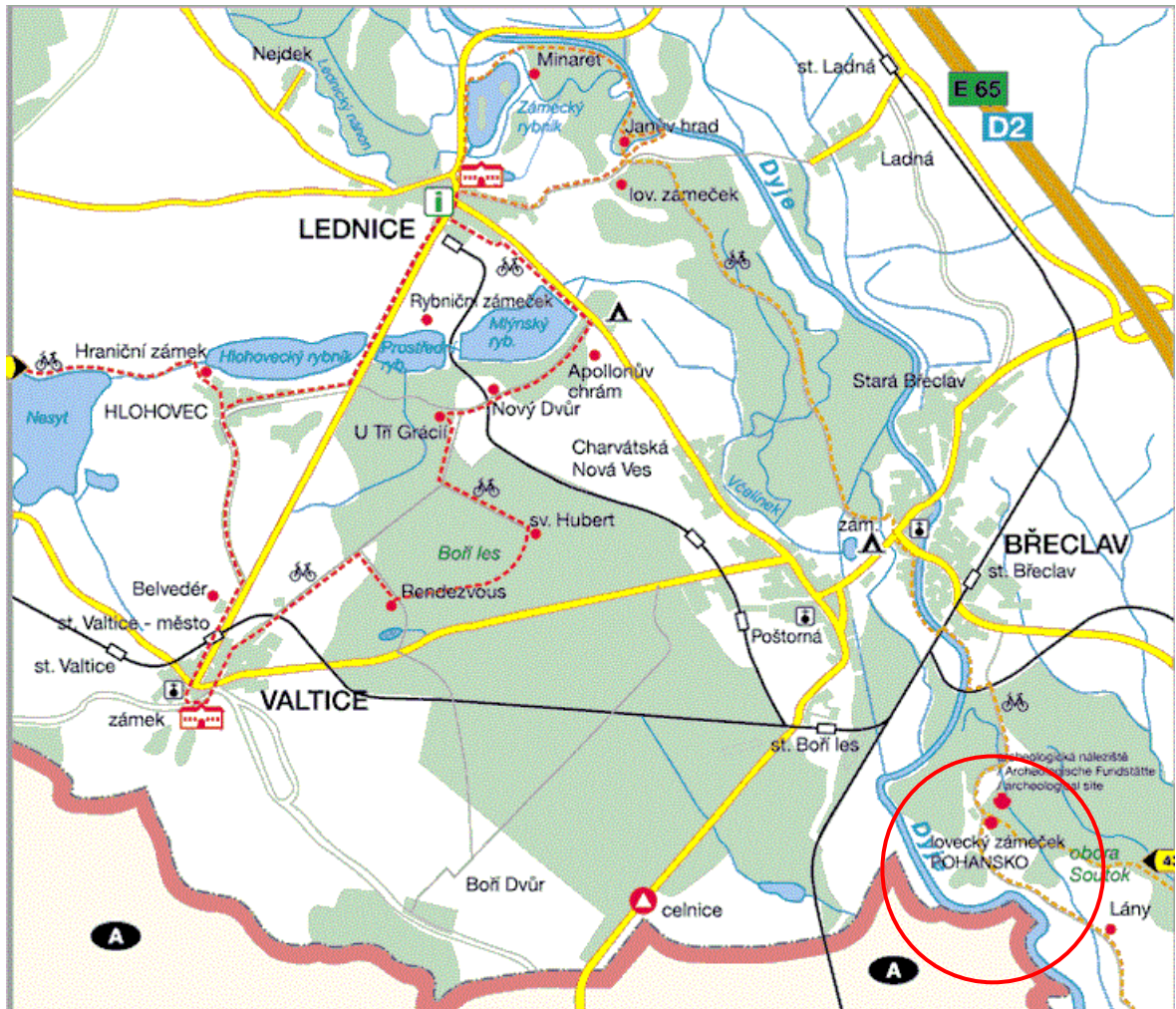
První písemná zmínka o obci Klentnice pochází již z roku 1322, kdy spadala pod Mikulovské panství. Podle podkladů z roku 1414 se zde nacházel Sirotčí hrad (jeho zřícenina stojí nad městem do dnes), lázně, vinice, rychta a 35 obdělanych a 7 zpustlých podsedků různé velikosti. Roku 1645 a 1663 obec čelila nájezdům Tatarů, kdy byla téměř zničena. Obec je také významná z archeologického hlediska. Po systematickém výzkumu obou stran současné silnice na severním kraji obce byla nalezena otevřená osada z pozdější doby bronzové a žárové pohřebiště s 93 hroby. Nacházela se zde kultura velatická, únětická, mohylová a horákovská, také byly nalezeny i památky kultury s moravskou malovanou keramikou.



Obr. č. 27 (vlastní)

Půdní profil č. 2, z oblasti obce Klentnice, hluboký cca 1,5 metru. Z horní části fotografie je patrná zatravněná svrchní půda nejbohatší na organickou hmotu. Nadložní O horizont, poté humusový A horizont. A horizont pozvolna přechází do světlejšího horizontu B, který je částečně obohacen o živiny spláchnuté z humusového horizontu. Dále pokračuje světlejší C horizont s malým množstvím organické hmoty a minerály z A horizontu.

5.2.3 Pohansko



Obr. č. 28 (<http://www.zamek-lednice.cz/>)

Cyklistická mapa památek lednicko-valtického areálu s oblastí Pohansko v červeném kruhu.

LEGENDA

	dálnice / Autobahn / highway		Ladná budovy / Gebäude / houses		zámek / Schloß / chateau		informace / Information / information
	silnice / Straßen / road		les / Wald / forest		Minaret		turistické trasy / Wanderwegmarkierung / stripe-marked trails
	železnice / Bahnlinie / railway		řeka, potok / Fluß, Wasserfläche / river, brook		památky / Denkmäler / historical memorials		kostel / Kirche / church
	hraniční přechod / Grenzübergang / border crossing						autokemping / Autocamping / campsite

Oblast Pohanska se nachází zhruba 3 km na jih od města Břeclav směrem na Lanžhot. Na počátku 19. století zde nechali Lichtensteinové vystavět lovecký empírový zámek a nejspíš ani netušili, že toto místo již kdysi obývali staří Slované. Zámek navrhnul archi-

tekt J. Hardmuth, vynálezce tužky. Oblast je však proslavena převážně díky své přírodě a archeologickým nálezům. V 9. století se zde totiž rozkládalo největší středověké hradisko u nás. Nacházel se tam velkomožný dvorec, uvnitř něj stávala obydlí, stodoly, chlévy pro zvířata, sýpky. To vše okolo kostela s pohřebištěm.

Dle pylového analytického rozboru v meandru Dyje východně od Hradiska Pohansko dle H. Svobodové, bylo doloženo, že v období Velké Moravy převládaly na tomto území řídké a prosvětlené lužní lesy, kde rostl převážně dub, pak javor, jasan a vrby. Zkoumala se 165 cm mocná výplň povodňových hlín svrchního holocénu.



Obr. č. 29 (vlastní)

Nahoře vidíme zatravněný horizont O, Dále horizont A na fotografii značící delší období sucha, poté horizont Go s přístupem kyslíku a pod ním tmavý pruh, dle mého názoru horizontu Gr bez přístupu O₂, kde dochází ke hnití. Na spodu fotografie můžeme zaznamenat lehce oranžový nádech zbarvení. Výkop půdního profilu cca 1m hluboký, přímo v oblasti Velkomoravského hradiska Pohansko. Půda se označuje jako pseudoglejová. Má nepropustný nebo málo propustný podklad, který periodicky způsobuje převlhčování části profilu, které se v létě střídá s vysycháním.

5.2.4 Břeclav



Obr. č. 30 (vlastní)

Půdní profil hloubka cca 1,5 metru. Výkop pro kanalizaci v místě současné vedlejší silnice. Patrné jsou návozy štěrku a betonu na původní úrodné půdě, dříve náležející lužnímu lesu. Těžko říct jestli tmavá spodní vrstva je původní půdní horizont A, černozem, a vrstvy nad ním pro oblast nepatřičné. V místě výkopu se nachází cesta již od roku 1894, kdy byla vystavěna kvůli nově vzniknuvšímu sportovnímu areálu. Postupem času byla cesta několikrát předělaná betonováním a jinou úpravou.

Vybrané půdní profily dokládají různorodost geologického podloží a krajinného porostu v dobách minulých i současných. Pro JMK je půdní variabilita též spojena s tradičním vinařstvím. Specifické odrůdy vína jsou totiž také spojeny jak s různými půdami tak i geomorfologickým členěním. Nejvýznamnější vinařské oblasti Břeclavska, kde se mimo jiné nachází i naše rodinné vinohrady, (říká se, že kdo nevlastní vinohrad není pravý Moravák) jsou Kostice, Tvrdonice, Hlohovec, Pavlovice, nebo také Rakvice, Boleratice a Hustopeče. Víno mám ráda, a všeobecně se těší veliké oblibě nejen na Moravě, tudíž mě půdy zaujaly i z tohoto aspektu.

6 SWOT ANALÝZA ROZVOJE JMK

Vybrala jsem SWOT analýzu pro budoucí rozvoj Jihomoravského kraje od roku 2014 až 2017, jelikož mi to přijde jako vhodné uzavření kulturně-historických proměn. Jak se kraj vyvíjel od prvopočátků, a jak se vyvíjí dál a jak by se mohl případně vyvíjet do budoucna. Myslím, že Jihomoravský kraj je velmi perspektivní, nejen díky svému jedinečnému geografickému umístění, ale také díky stoupající vzdělanosti obyvatelstva, návratu občanů k původním hodnotám jako jsou tradice, příroda, zemědělství a žebříčky hodnot typu: Zdraví a budoucnost nad peníze.

Naštěstí začíná být populace čím dál tím více uvědomělá, snaží se více dbát o životní prostředí a o zachování jeho krásy pro budoucí generace. Jihomoravský kraj byl vždy v kontaktu s cizími státy, tak má poměrně velký mezinárodní význam. Odráží se to nejen na ekonomice a cestovním ruchu, ale také na smýšlení obyvatel. Podvědomě si váží vlastní historie a tradic svých babiček, jelikož o ně nechtějí při konfrontaci s cizími kulturami přijít. Tato SWOT analýza vychází z osídlení kraje a jeho obyvatelstva, zhodnotí aspekty trhu práce a hospodářství, výzkumu a inovací. Zhodnotí úroveň zemědělství a lesnictví, technické infrastruktury, stav životního prostředí a přírodních zdrojů. Patří sem také vše kolem cestovního ruchu území, jeho pozitivní i negativní dopady.



Obr. č. 31. Vinné sklepy z Petrova (Búdy) ze 17. - 19. století představují výrazný prvek kulturního dědictví jižní Moravy.

6.1 Silné stránky /strengths

1. silnou stránkou JMK je město Brno. Je sídlem důležitých institucí a univerzit, významné svou mezinárodní působností, nabídkou práce, a svou širokou škálou různých kulturních aktivit. Je tedy silným bodem rozvoje kraje.
2. silnou stránkou je výhodnost polohy kraje v celé české republice i v rámci Evropy. Má výhodné geoeconomické a geopolitické umístění a také v podstatě dopravním uzlem.
3. Bodem je vzdělanost obyvatelstva kraje. Díky velkému množství univerzit a vzdělávacích zařízení, převážně v Brně, je na tom ve srovnání se zbytkem ČR Jihomoravský kraj v úrovni vzdělání nadprůměrně, což je velice pozitivní. S tím souvisí i bod č. 4
4. Kraj má velmi silné umístění v systému středního, vyššího a vysokého školství v ČR.
5. Dalším bodem je tedy vzdělaná a kvalifikovaná pracovní síla.
6. Silnou stránkou je kvalitní infrastruktura pro rozvoj podnikání a klastrů.
7. Vyskytuje se zde větší počet vědeckých pracovníků než v jiných krajích České Republiky. Převážně v oborech s biologickým a technickým zaměřením.
8. Silnou stránkou jsou výborné fyzicko-geografické předpoklady kraje k zvýšení zemědělské produkce díky nadprůměrné úrovni úrodnosti půd v konkrétních oblastech.
9. Kraj je pro všechny tyto aspekty atraktivní pro migraci. Většina okresů se rozrůstá díky migrantům přicházejícím většinou za pracovními příležitostmi.
10. Silná stránka je letiště mezinárodního významu nacházející se v Brně-Tuřanech.
Jihomoravský kraj má spoustu dalších plusových bodů, jako je například skvělé zachování folklóru a tradic, všeobecně uznávané vinařství, integrovaný systém dopravy po kraji, a také krásná a jedinečná příroda plná kulturních památek a jedinečných přírodních oblastí.

6.2 Slabé stránky/weaknesses

1. Problémem je rozsah území, která se vyznačují socioekonomickými problémy, jako je nedostatek pracovních příležitostí a s tím související úbytek počtu obyvatel, stárnutí populace území atd.
2. Dalším bodem slabých stránek jihomoravského kraje je například obtížná dostupnost a nekvalitní dopravní obslužnost městskou dopravou, na území při okraji kraje.
3. Slabá stránka je také zanedbané řešení rozsáhlých ploch brownfieldů.
4. Malá a nedořešená ochrana určitých míst před povodňovou aktivitou
5. Problémy eutrofizace a znečištění vodních toků.
6. Další slabou stránkou jsou přehnaně nízké hodnoty plodnosti nejen v porovnání s ostatními státy EU ale také v rámci ČR.
7. Slabá stránka je nepříznivá věková struktura některých obcí. Například stárnoucí obyvatelstvo menších vesnic. Mladší se stěhují za pracovními příležitostmi do větších měst.
8. Ačkoliv je celková vzdělanost kraje nadprůměrně vysoká, trh práce a nabídka studijních oborů není dostatečně provázána. Nevěnuje se zde pozornost přípravě budoucích pracovních sil.
9. Slabou stránkou je nedostačující odkanalizování a čištění odpadních vod.
10. Bodem je většinou špatný technický stav dopravní infrastruktury, silnic a železničních tratí.

6.3 Příležitosti/ Opportunities

1. Příležitostí je v kraji využití výhodného geografického umístění pro rozvíjení ekonomických aktivit.
2. Výhodné umístění a kvalitní půda také poskytuje skvělé příležitosti pro větší soběstačnost v zemědělství.
3. Bodem je využití města Brna jakožto města vysokých škol a technologického vývoje, pro veletržní tradice. Brno zde může plnit funkci centra obchodu a veletrhů pro střední a východní Evropu.
4. Upravením legislativy a vyřešením otázek ohledně financí se usnadní spolupráce jednotlivých subjektů uvnitř kraje, což povede k harmonii a rozkvětu.
5. Další příležitostí je možnost využívání prostředků fondů Evropské unie k realizaci rozvojových projektů.
6. Příležitostí je také vylepšení a rozvoj mezinárodních vztahů a spolupráce např. v podnikání s Rakouskem a Slovenskem.
7. Potenciál multi-disciplinárně orientovaného školství města Brna.
8. Kraj sází na biotechnologický rozvoj.
9. Další příležitostí je také zvětšující se zájem o místní produkty tradiční i nové.
10. Dále rozvoj Zemědělské produkce a mimo produkčního zemědělství a lesnictví.

6.4 Hrozby/ Threats

1. První hrozbou je neustálý rozvoj a zvětšování území na okrajích větších měst.
 2. Bodem je nízká úroveň spolupráce sousedních krajů při rozvoji oblastí na hranicích.
 3. Začínají se prohlubovat projevy marginalizace. Dochází k nedostatku pracovních míst, na určitých místech dochází k snížení vzdělanosti. Populace zde stárne a mladá migruje.
 4. Jak bylo řečeno již v slabých aspektech kraje, je zde malá provázanost mezi nabízenými studijními obory a trhem práce a představuje zde hrozbu-nezaměstnanost. Nekvalifikovaní pracovníci
 5. Hrozba je také degradace pozemních komunikací v důsledku zvýšené frekventovanosti českých silnic zahraničním obchodem, a nedostatek financí na neustálé rekonstruování.
 6. hrozba je také zvyšování počtu automobilů a častější osobní automobilová doprava, jako důsledek špatně provázaného systému hromadné dopravy. Což je spojené s dalšími hrozbami jako například k rušení některých spojů a znemožnění dostupnosti jistých oblastí kraje.
 7. Stárnutí populace jihomoravského kraje také představuje hrozbu, neboť se zvyšují náklady na sociální a zdravotní péči.
 8. Zvyšování průměrného věku obyvatel v důsledku jejich stárnutí a nízké porodnosti-zapříčiňuje úbytek žáků ve školách a školkách což vede k jejich rušení nebo zhoršení kvality výuky.
 9. Horší se také celkové postavení zemědělců, kteří nemohou jaks konkurovat importu levných leč méně kvalitních potravin ze zahraničí. Prohlubují se rozdíly mezi cenami.
 10. Přetěžovaná silniční doprava zejména na dálnici D1 kamiony.
- A poslední hrozbu uvedu ohrožení kvality vodních zdrojů a ostatních přírodních zdrojů antropogenní činností

ZÁVĚR

Závěrem bych chtěla uvést, že vypracovávání této práce pro mne bylo velkým přínosem. Téma mě velmi zaujalo a pohltilo a ráda bych se mu věnovala i v budoucnu, ať už v rámci svého volného času či odborněji. Průzkum lokalit a obeznamování se s archeologickými a nálezy tudíž i historií a osídlováním různých míst bylo úžasným náhledem do minulosti, ale také do přítomnosti. Člověk musí pochopit minulost, aby rozuměl tomu, co se děje nyní.

V práci jsem lehce odklonila od zadání a to od části s využíváním krajiny. Toto téma nemá samostatnou kapitolu, neboť se o krajině hovoří ve více částech a nechtěla jsem, aby došlo k opakování informací

Cílem práce bylo nahlédnout do minulých období vybrané oblasti a nastínit současný stav kraje. Práce pojednávala o geomorfologii a geomorfologickém členění a jednotlivě pohlédla na konkrétní případy. Dále zde byla zmíněna stručná historie Jihomoravského kraje a pokračování vývoje do přítomnosti společně se SWOT analýzou, která poukazuje na pozitivní a negativní stránky dalšího možného vývoje.

Jihomoravský kraj prošel dlouhým a velmi rozmanitým vývojem, než se zformoval do podoby, jakou známe dnes. Mnohdy si ani neuvědomujeme moc, sílu a trpělivost přírody a považujeme člověka za pána a tvůrce všeho. Je potřeba se rozvzpomenout na svou původní, přírodní podstatu. Rozvzpomenout se, že jsme s přírodou jedna bytost, a tak proti ní nemůžeme válčit. Jsme její součástí. Válčíme tak sami se sebou, a tak hazardujeme se svojí budoucností. Příroda bez nás být může. My bez ní ne. Doufejme tedy, že další přírodní a kulturně-historické proměny povedou v souladu s naším svědomím a vyšším vědomím harmonickou cestou.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] MIKLÍN, Jan. *Lužní lesy Moravy a Dyje* [online]. [cit. 2014-04-30]. Dostupné z: <http://www.janmiklin.cz/clanek-luzni-lesy-moravy-a-dyje/>
- [2] MATĚJÍČEK, Josef. *Povodí Moravy: 1966-2006* [online]. Brno: Povodí Moravy, 2006 [cit. 2014-04-30]. Dostupné z: www.pmo.cz
- [3] ZOUBKOVÁ, Lenka. *Návody k laboratorním cvičením z pedologie*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Fakulta životního prostředí, 2014. ISBN 978-80-7414-800-2.
- [4] HRIB, Michal a Emil KORDIOVSKÝ (eds.). *Lužní les v Dyjsko-moravské nivě*. Břeclav: Moraviapress, 2004. ISBN 80-86181-68-5.
- [5] RUBÍN, Josef et al. *NÁRODNÍ PARKY A CHRÁNĚNÉ KRAJINÉ OBLASTI*. Praha: Olympia, 2003, 208 s. ISBN 80-7033-808-3.
- [6] TOMÁŠEK, Milan. *Půdy České republiky*. 5., upr. a dopl. vyd. Praha: Česká geologická služba, 2014. ISBN 978-80-7075-861-8.
- [7] CHLUPÁČ, Ivo. *Geologická minulost České republiky*. Praha: Academia, 2002. ISBN 80-200-0914-0.
- [8] KOŠŤÁLOVÁ, Michaela. *Lednicko-valtický areál*. ONLINE TRAVEL SOLUTION. [online]. lednice [cit. 2014-04-30]. Dostupné z: <http://www.lednicko-valticky-areal.cz/>
- [9] *Regiony České Republiky: Jihomoravský kraj* [online]. Mgr. Lubomír Šára. Dostupné z: <http://regiony.lusa.cz/jihomoravsky-kraj/>
- [10] *Územního plánování JMK Geoportál 2009* [online]. Územně analytické podklady Jihomoravského kraje: Část A. Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://up.kr-jihomoravsky.cz>
- [11] *Moravské Karpaty: Přírodní poměry* [online]. Ing. Robert Hruban, 2007 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://moravske-karpaty.cz/>
- [12] HRUBAN, Robert. *Moravské Karpaty: Jihomoravské Karpaty* [online]. 2007 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://moravske-karpaty.cz/>
- [13] *Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky: CHKO Pálava* [online]. Mikulov: AOPKČR, 2007 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://palava.ochranaprirody.cz/>

- [14] *Geomorfologie* [online]. Zeměpis.com: geologický portál. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: www.zemepis.com
- [15] *Profil Jihomoravského Kraje 2014-2017: Analýza* [online]. Brno: Haskoning DHV CR s.r.o., 2014 [cit. 2016-05-11]. Dostupné z: www.kr-jihomoravsky.cz
- [16] *Lužní les v Dyjsko-moravské nivě*. Břeclav: Moraviapress, 2004. ISBN 80-86181-68-5.
- [17] *Program rozvoje Jihomoravského kraje 2014 - 2017: Část 2.1 Analýza – Profil Jihomoravského kraje* [online]. Jihomoravský Kraj: HaskoningDHV CR, s.r.o, 2014 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.kr-jihomoravsky.cz>
- [18] GaREP, spol. s r. o. a Vysoké učení technické v Brně. *STRATEGIE ROZVOJE JIHOMORAVSKÉHO KRAJE: Profil Jihomoravského Kraje* [online]. Brno, 2006 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: www.kr-jihomoravsky.cz
- [19] KREJČÍŘÍK, Přemysl a Ondřej ZATLOUKAL, ZATLOUKAL, Pavel (ed.). *Lednicko-valtický areál*. 1. vyd. v jazyce českém. Praha: Foibos Books, 2012. Světové památky UNESCO. ISBN 978-80-87073-45-2.
- [20] ŠTELCL, Jiří, Václav VÁVRA a Jiří ZIMÁK. *Mineralogicko-petrografický exkurzní průvodce po území Moravy a Slezska* [online]. 2006. Brno [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://pruvodce.geol.morava.sci.muni.cz/index.htm>
- [21] ELIÁŠ M. (1969): Zpráva o sedimentologickém výzkumu brněnské jury.- Zpr. geol. Výzk. v r. 1968, 1, 216-219, Praha
- [22] MUSIL R. (1982): Kvartér brněnské kotliny-Stránská skála IV.- Geografický ústav ČSAV, *Studia Geographica* 80, 7-11, Brno.
- [23] MUSIL R. et al. (1993): *Moravský kras - labyrinty poznání*.- Vydavatelství J. Bližňák Adamov, 336 s.
- [24] POKORNÝ, Kamil. *Badatelská společnost Agartha: Stránská skála* [online]. Brno, 2007 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://agartha.cz/html/pruzkumy/brno/stranska/>
- [25] POKORNÝ, Kamil. *Minerály, naleziště, energie krajiny: Stránská skála u Brna* [online]. Brno, 2013 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://kameny.vbrne.info/lokality/stranska/index.html>

- [26] *Geologie-sedimentární horniny: Vápenec* [online]. 2005 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: http://geologie.vsb.cz/PraktikaGeologie/KAPITOLY/3_SEDIMENTY/3_SEDIMENTY.htm
- [27] SVOBODA, Jiří A. *Stránská skála: Bohunický typ v brněnské kotlině*. Praha: Academia, 1987. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně.
- [28] *Ústav archeologické památkové péče Brno: Veřejná výzkumná instituce* [online]. Brno, 2016 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.uapp.cz>
- [29] *Obec Klentnice: Úvodní stránka* [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.klentnice.cz/>
- [30] DVOŘÁČKOVÁ, Tereza. Kvůli erozi dochází v ČR k degradaci půdy. In: *Asociace soukromého zemědělství ČR* [online]. 2011 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.asz.cz>
- [31] ŠKORPÍK, Martin. *Národní park Podyjí: Půdní poměry* [online]. In: . 2015 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://www.nppodyji.cz/pedologicke-pomery>
- [32] *Geoportál územního plánování JMK: jihomoravský kraj* [online]. Brno: GEODIS Brno s.r.o., 2013 [cit. 2016-05-2]. Dostupné z: <http://up.kr-jihomoravsky.cz/>
- [33] PRŮŠA, Eduard. *Přirozené lesy České republiky*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo lesního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu ČR ve Státním zemědělském nakladatelství, 1990, 246 s. ISBN 80-209-0095-0. \nl{ } \vsp{1,5mm}
- [34] PETR, Ondřej. *Demografický vývoj venkovských oblastí Jihomoravského kraje: XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách* [online]. 2013. Valtice: Masarykova univerzita [cit. 2016-05-02].
- [35] *Aktualizace strategické vize Strategie rozvoje Jihomoravského kraje 2020: Profil kraje* [online]. 2011. Jihomoravský kraj: SPF Group, v.o.s. [cit. 2016-05-02]. Dostupné z: www.kr-jihomoravsky.cz

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CHKO Chráněná krajinná oblast

JMK Jihomoravský kraj

NP Národní park

UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1	mapa Jihomoravského kraje (www.kr-jihomoravsky.cz)	10
Obr. č. 2	geologická mapa České republiky CHLUPÁČ 2002	12
Obr. č. 3	Tabulka s přehledem geologického vývoje	13
Obr. č. 4	Rozdělení Karpat v ČR i mimo ni.	15
Obr. č. 5	<i>Chalicotherium skelet</i>	17
Obr. č. 6	<i>Chalicotherium</i> rekonstrukce	
Obr. č. 7	<i>Hipparion skelet</i>	17
Obr. č. 8	<i>Hipparion</i> rekonstrukce	
Obr. č. 9	<i>Deinotherium skelet</i>	17
Obr. č. 10	<i>Deinotherium</i> rekonstrukce	
Obr. č. 11	Jeskyně Macocha s Punkvou (http://www.jeskynecr.cz/)	19
Obr. č. 12	Jeskyně Balcarka- Stalagmity (http://mojebrno.jecool.net)	19
Obr. č. 14	Obyvatelstvo dle národnosti r2001-2011 (www.czso.cz)	23
Obr. č. 13	Obyvatelstvo dle národnosti r2001- (www.czso.cz)	23
Obr. č. 15	Administrativní členění kraje (www.czso.cz)	29
Obr. č. 16	Tabulka shrnující základní údaje o JMK.	30
Obr. č. 17	Cyklistická mapa památek v okolí Břeclavi	34
Obr. č. 18	Mapa Brna s lokalitou Stránská skála	36
Obr. č. 19	Pohled na Stránskou skálu (vlastní)	37
Obr. č. 20	Medový kalcit (vlastní)	38
Obr. č. 21	Uvnitř Stránské Skály. (vlastní)	39
Obr. č. 22	zkamenělina ramenonožce <i>Goniorhynchia</i> (vlastní nález)	40
Obr. č. 23	Rozlámaný rohovec/pazourek na vrcholu skály (vlastní)	40
Obr. č. 24	Pedologická mapa (www.pmo.cz)	42
Obr. č. 25	Umístění dolních Věstonic v ČR (http://www.sermiri.cz/misto/dolni-vestonice/913)	43
Obr. č. 26	A. Půdní profil současné černozemě (vlastní)	44
Obr. č. 27	(vlastní)	45
Obr. č. 28	(http://www.zamek-lednice.cz/)	46
Obr. č. 29	(vlastní)	47
Obr. č. 30	(vlastní)	48
Obr. č. 31	Vinné sklepy z Petrova (Búdy)	50

SEZNAM PŘÍLOH

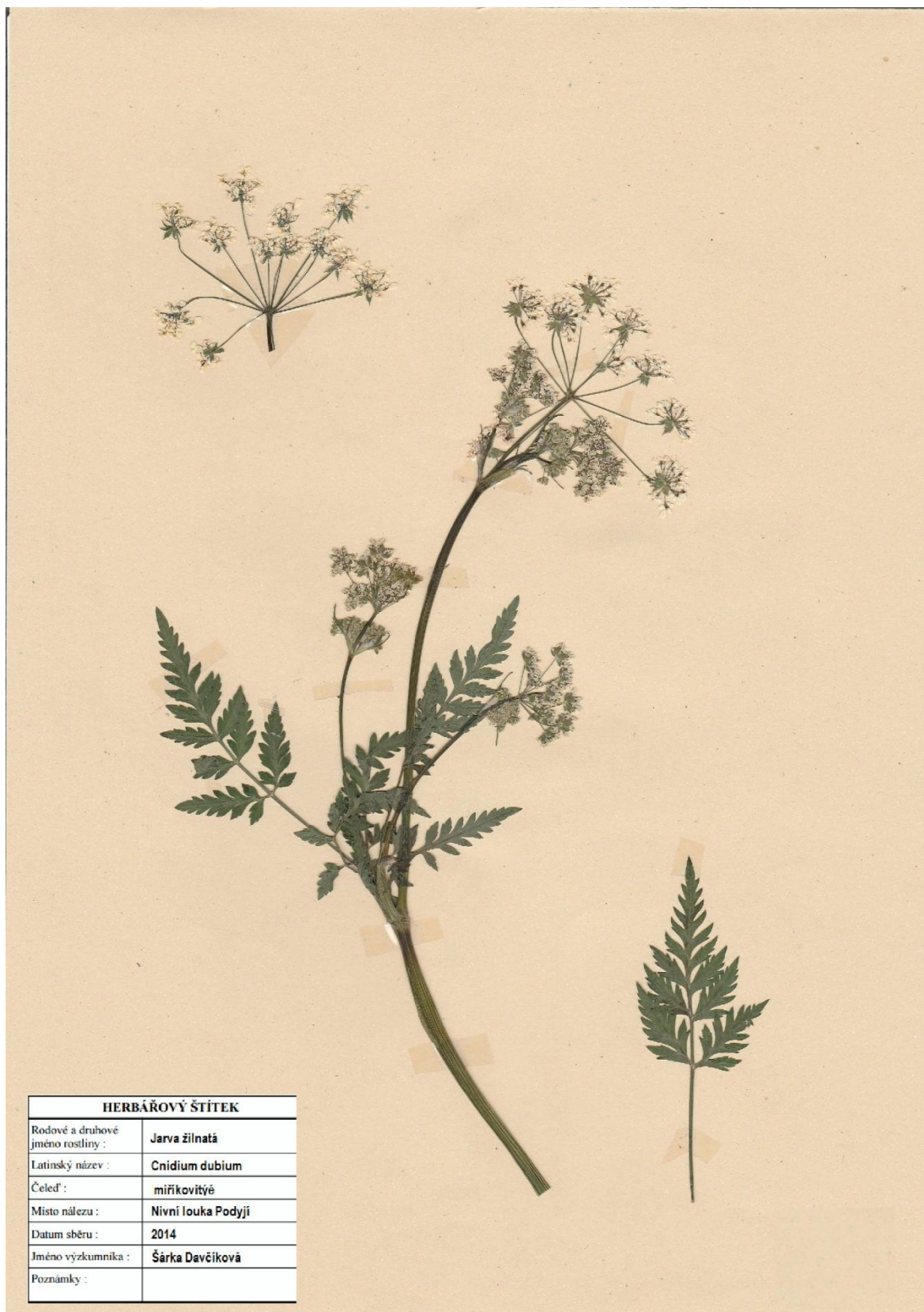
Příloha č. 1: Digitální herbář nivní louky Podyjí

Příloha č. 2: Vzorčky půdy a hornin z vybraných oblastí

Příloha č. 3: Mapa Jihomoravského kraje

PŘÍLOHA P I: HERBÁŘ NIVNÍ LOUKY PODYJÍ

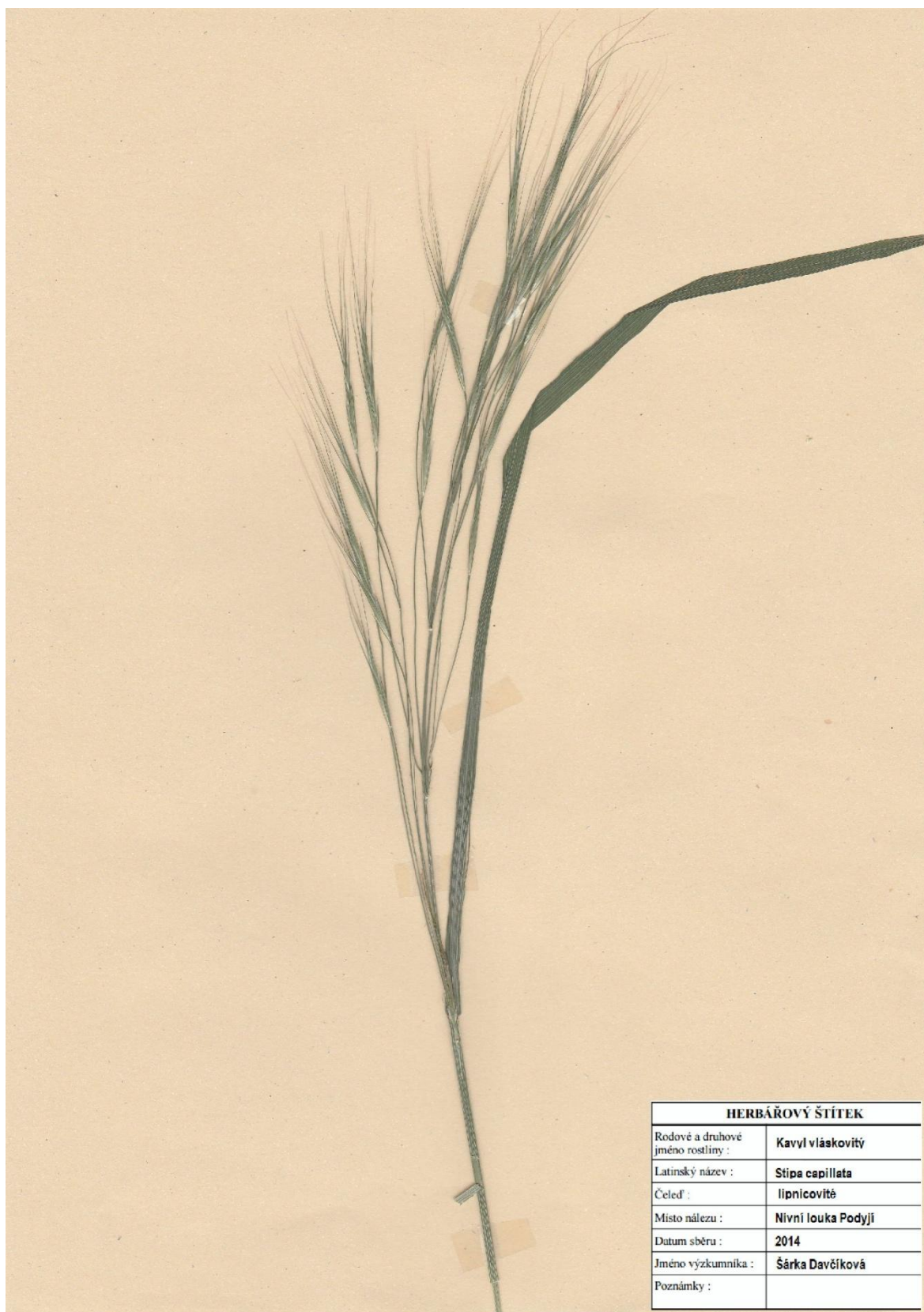
1.



2.



3.



4.

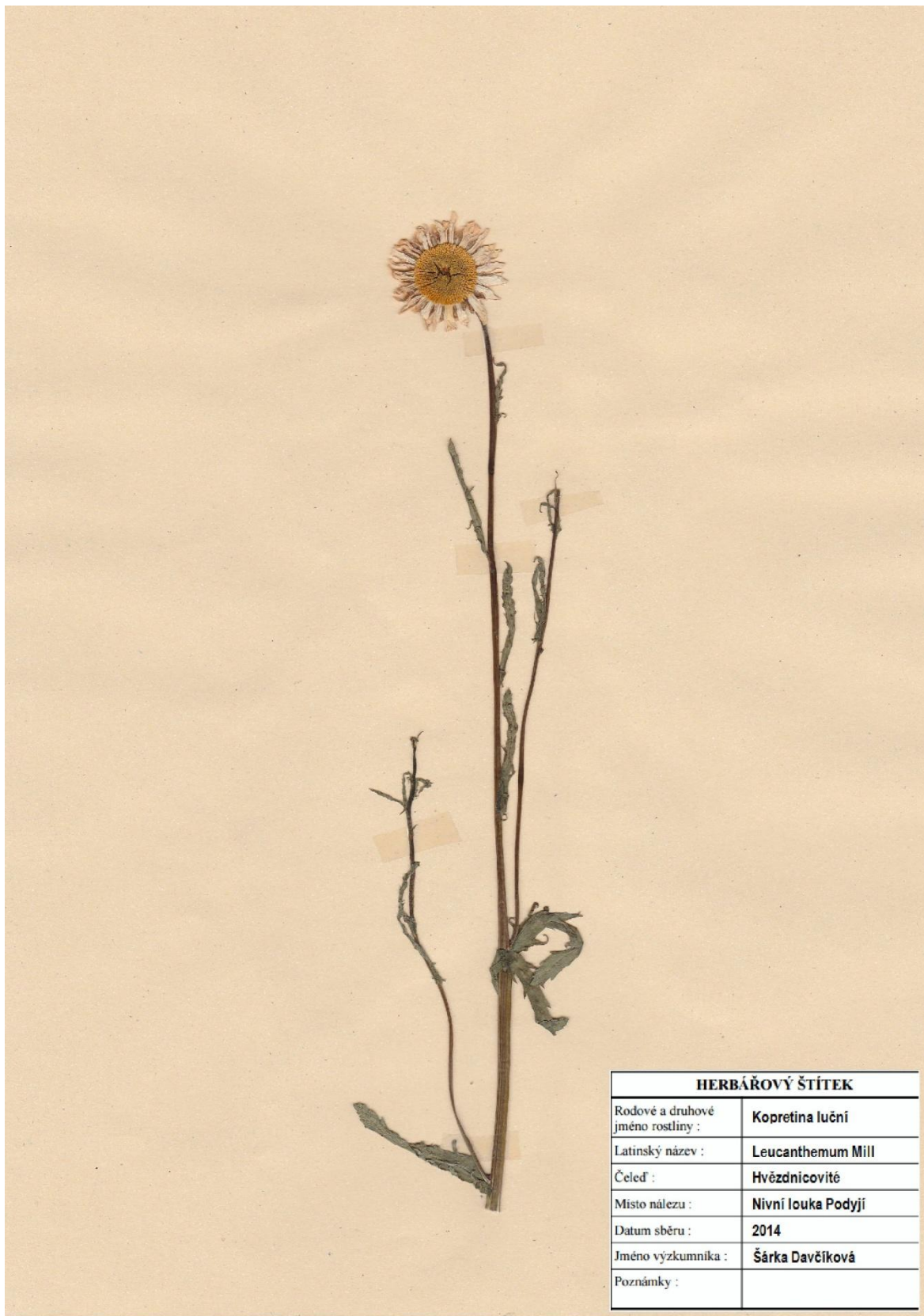


5.



HERBÁŘOVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Kokoška pastuší tobolka
Latinský název :	Capsella bursa-pastoris
Čeleď :	křížatě
Místo nálezu :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno výzkumníka :	Šárka Davčíková
Poznámky :	

6.



HERBÁŘOVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Kopretina luční
Latinský název :	Leucanthemum Mill
Čeleď :	Hvězdicovité
Místo nálezu :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno výzkumníka :	Šárka Davčíková
Poznámky :	

7.



8.



9.

HERBÁŘOVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Štirovník růžkatý
Latinský název :	<i>Lotus corniculatus</i>
Čeleď :	bobovité
Místo nálezů :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno výzkumníka :	Šarka Davčíková
Poznámky :	



HERBÁŘOVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Hrachor jarní
Latinský název :	<i>Lathyrus vernus</i>
Čeleď :	bobovité
Místo nálezů :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno výzkumníka :	Šarka Davčíková
Poznámky :	



HERBÁROVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Svizeľ přitula
Latinský název :	<i>Galium aparine</i>
Čeleď :	mořenovitě
Místo nálezu :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno výzkumníka :	Šárka Davčíková
Poznámky :	

HERBÁROVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Hluchavka nachová
Latinský název :	<i>Lamium purpureum</i>
Čeleď :	hluchavkovité
Místo nálezu :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno výzkumníka :	Šárka Davčíková
Poznámky :	

11.



HERBÁŘOVÝ ŠTÍTEK	
Rodové a druhové jméno rostliny :	Peárka luční
Latinský název :	<i>Alopecurus pratensis</i>
Čeleď :	lipnicovité
Místo nálezu :	Nivní louka Podyjí
Datum sběru :	2014
Jméno vyzkumníka :	Šárka Davčíková
Poznámky :	

12.



PŘÍLOHA P II: VZORKY PŮD A NEROSTŮ Z VYBRANÝCH LOKALIT

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



název :	nezpevněná klastická hornina
Místo nálezu :	pobřeží soutoku Dyje a Moravy
Datum sběru :	duben 2016
Jméno výzkumníka :	Šárka Davčíková

PŘÍLOHA P III: MAPA PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

LESNÍ A VODNÍ PLOCHY JIHOMORAVSKÉHO KRAJE



Šárka DAVČÍKOVÁ
Fakulta logistiky a krizového řízení UTB
Uherské Hradiště, 2015

Zdroj dat: Arc ČR500, v 3.1