

**MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ**  
**AGRONOMICKÁ FAKULTA**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**BRNO 2016**

**ROMAN VACULA**

**Mendelova univerzita v Brně**  
**Agromická fakulta**  
**Ústav krajinné a aplikované ekologie**

---



**KRAJINA  
V POHRANIČÍ A JEJÍ  
SPECIFIKA**

Bakalářská práce

*Vedoucí práce:*  
doc. Ing. Dr. Milada Šťastná

*Vypracoval:*  
Roman Vacula

---

Brno 2016



### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Krajina v pohraničí a její specifika vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne: 28. dubna 2016

.....

podpis

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval především vedoucí své bakalářské práce doc. Ing. Dr. Miladě Šťastné nejen za odborné vedení a cenné rady, ale také za vstřícný přístup a trpělivost, se kterou mě vedla.

Dále bych chtěl poděkovat zaměstnancům obecního úřadu obce Starý Hrozenkov a Červený Kameň za poskytnutí potřebných materiálů a nezbytných informací.

## **ABSTRAKT**

Tahle bakalářská práce se zabývá problematikou vývoje využití půdního fondu v pohraničí České a Slovenské republiky v oblasti Bílých Karpat. Byla zpracována formou literární rešerše a byla v ní použita srovnávací metoda. V práci jsou popsány přírodní podmínky v Bílých Karpatech, které mají dopad na charakteristiku a specifikum dané oblasti. V první části je stručně popsán vývoj obhospodařování orné půdy v Moravských Kopicích a v oblasti obce Červený Kameň, který se výrazně změnil od 1. poloviny 19. století do současnosti. V následující části je podrobněji zpracováno katastrální území obce Starý Hrozenkov a Červený Kameň z hlediska časové změny využití půdy. V poslední části jsou zpracovány výsledky šetření, ze kterého vyplývá, že dříve tvořily na katastrálním území Starý Hrozenkov matrici trvale travní porosty, ale v současnosti jsou to lesy. Vlivem zemědělské politiky ve sledovaných obcích téměř zanikla orná půda.

*Klíčová slova:* využití půdy, pohraničí, krajina, Bílé Karpaty, Moravské Kopicice, Starý Hrozenkov, Červený Kameň

## **ABSTRACT**

This bachelor thesis deals with issues of development of soil utilization in Czech and Slovak borderland in The White Carpathians region. It was compiled in form of literature review and a comparative method was used. The thesis describes natural conditions in The White Carpathians which affect characteristics and specifics of the region. The first part concisely describes a development of arable ground in region of Moravské Kopicice and in region of Červený Kameň which has significantly changed since the first half of the nineteenth century. The second part elaborates cadastral territory of Starý Hrozenkov and Červený Kameň in terms of a change of soil use in time. The last third part summarizes the survey results which shows that the soil matrix of cadastral territory of Starý Hrozenkov used to be a permanent grassland but currently it is wood. As a result of the agricultural policy the arable land in the studies villages nearly ceased to exist.

*Keywords:* Soil use, borderland, landscape, The White Carpathians, Moravské Kopicice, Starý Hrozenkov, Červený Kameň

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>CÍL PRÁCE.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>LITERÁRNÍ REŠERŠE .....</b>	<b>10</b>
3.1	Pojem krajina .....	10
3.2	Dělení krajiny.....	10
3.2.1	Přírodní krajina .....	10
3.2.2	Kulturní krajina.....	11
3.2.2.1	Transformace kulturní krajiny.....	11
3.3	Vývoj krajiny .....	12
3.4	Přeshraniční spolupráce .....	12
3.5	Globální charakteristika CHKO Bílých Karpat .....	12
3.6	Přírodní podmínky .....	13
<b>4</b>	<b>METODIKA.....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>VÝSLEDKY .....</b>	<b>19</b>
5.1	Charakteristika území.....	19
5.1.1	Mikroregion Moravské Kopanice .....	19
5.1.2	Modelové území Starý Hrozenkov .....	23
5.1.3	Oblast Červený Kameň.....	25
5.1.4	Modelové území Červený Kameň .....	28
5.2	Změny využití krajiny v obci Starý Hrozenkov .....	31
5.3	Změna území na základě srovnání modelového území Červený Kameň .....	36
5.4	Srovnání obou katastrálních území .....	40
<b>6</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>42</b>
<b>8</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>48</b>

# 1 ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybral téma: Krajina v pohraničí a její specifika. Pocházím z Uherského Brodu, proto jsem se na tuto oblast pohraničí v Bílých Karpatech zaměřil. Bílé Karpaty se nacházejí na moravsko – slovenském pomezí. Blíže jsem se zajímal o specifika v mikroregionu Moravské Kopanice. Prvním modelovým územím, na které jsem se soustředil, je katastrální území Starý Hrozenkov se svojí specifickou krajinou. Druhou vybranou oblastí je katastrální území obce Červený Kameň, který se nachází přibližně 40 km jihovýchodně od Starého Hrozenkova a má zcela jiný ráz krajiny. Nadmořské výšky obou obcí jsou srovnatelné. V bakalářské práci se zaměřím na charakter využití a změn půdy, který souvisí s hospodářským vývojem v období 1. poloviny 19. století až do současnosti. Dalším cílem je poukázat na rozdíly ve vývoji využití půdy a její struktury za sledované období a následné pozitivní či negativní dopady, které ovlivnily změny v slovenském i českém pohraničí.

Teoreticky jsem vycházel z publikací: Louky Bílých Karpat (Ivana Jongepierová), Chráněná krajinná oblast Bílé Karpaty (Pavel Kuča). Nepostradatelnou součástí mojí práce byly rozhovory s pamětníky obou modelových obcí. Další cenné historické informace o katastrálních územích jsem získal ve Státním okresním archivu v Uherském Hradišti.



## 2 CÍL PRÁCE

Cílem práce bylo:

- 1) Vypracování literární rešerše vztahující se ke krajině v pohraničí a jejich specifik. Vybranými modelovými územími jsou katastrální území ležící v České republice (obec Starý Hrozenkov) a ve Slovenské republice (obec Červený Kameň).
- 2) Identifikace specifik modelového území.
- 3) Charakteristika dané oblasti v Bílých Karpatech se zaměřením na srovnání krajiny v pohraničí a důsledky analýzy k specifiku daného území.
- 4) Závěrečné zhodnocení výsledků.

## 3 LITERÁRNÍ REŠERŠE

### 3.1 Pojem krajina

Z pohledu ekologie je krajina považována za jednotný systém, který se zabývá problematikou několika oborů, které jsou propojeny a navzájem na sebe působí její jednotlivé složky, ať už jsou přírodní, nebo člověkem utvořené. Vedlejší ekosystémy jsou spojeny s dalšími vyššími systémy, které mají tendenci se ovlivňovat i přes velké vzdálenosti (Míchal, 1992).

Demek (1974) definuje krajinu jako: *„svéráznou část zemského povrchu naší planety, která tvoří celek kvalitativně se odlišující od ostatních částí krajinné sféry. Má přirozené hranice, svérázný vzhled, individuální vnitřní strukturu, určité chování (fungování) a specifický vývoj.“*

Forman a Godron (1993) definují krajinu jako: *„heterogenní část zemského povrchu skládající se ze souboru vzájemně se ovlivňující ekosystémů, které se v dané části povrchu v podobných formách vyskytují.“*

Dle vědecké definice (Cílek, 2011) je *„krajina dlouhodobě stabilizovaný, relativně jednotný soubor přírodních a antropogenních charakteristik vázaný na určitý reliéf a mající nějaký společný historický význam.“*

### 3.2 Dělení krajiny

#### 3.2.1 Přírodní krajina

Přírodní krajina je původní, člověkem neovlivněná a na jejím vzniku se podílely zejména přírodní krajinotvorné procesy. Přírodní krajinu vytváří soubor prvků přírodního subsystému v určitém prostoru. Vzájemná interakce všech prvků dodává přírodní krajině své svérázné rysy. Původní přírodní krajina byla v průběhu dlouholetého osídlení na většině našeho území přeměněna na krajinu kulturní, ve které jsou i mimo jiné prvky kvazipřírodní (regulované toky) a prvky socioekonomické, tvořené přímo působením naší společnosti, do kterých řadíme sídla, komunikace a průmyslové závody. Přetvoření původní přírodní krajiny na krajinu kulturní způsobuje činnost člověka, která převládá v současné době (Demek, 1978).

### **3.2.2 Kulturní krajina**

Supuka (1999) definoval základní znaky kulturní krajiny následovně: Změna zastoupení, rozmístění a velikostí krajinných prvků a složek, případně vytvoření nových, modifikovaných prvků. Krajina nese znaky těžby a využívání přírodních surovinových a energetických zdrojů a stavebně – technických hmot. Změna reliéfu krajiny kultivací z důvodu obhospodařování a stabilizací její částí. Krajina tvoří diferenciovanou a polygonální mozaikovou strukturu jako výsledek forem využití země a vlastnických vztahů.

Ideální kulturní krajinu lze obvykle odhadnout hned při prvním pohledu. Jelikož se příroda a člověk navzájem doplňují, nevidíme pouhou přírodu, nebo pouhou kulturu, ale konečný pestřejší výsledek (Sádlo, 2008).

#### **3.2.2.1 Transformace kulturní krajiny**

Z hlediska studované problematiky považují za nezbytné analyzovat otázku transformace kulturní krajiny chápanou především v jejím prostorovém kontextu. Tahle přeměna je konkrétním projevem stálého působení člověka a společnosti na přírodní krajinu, jakož i sociální konstrukci, která je odrazem tohoto působení ve vlastní lidské společnosti.

Přeměnu kulturní krajiny můžeme hodnotit prostřednictvím znaků představujících její charakteristické vlastnosti a specifické vlastnosti, které jsou produktem stálé a dlouhodobé spolupůsobení mezi přírodní a antropogenní sférou (Žigrai, 2000).

Mezi významné znaky kulturní krajiny patří její funkční struktura, což je sekundární a terciální krajinná struktura. Při hodnocení časového aspektu vystupuje historická krajinná struktura jako jedna z nejdůležitějších objektů kulturně krajinné analýzy.

Spojovacím článkem mezi dílčími dimenzemi a znaky kulturní krajiny je využití země (angl. Land use), které svými formami a způsoby přispívají k formování a strukturování jednotlivých znaků a tím i k naplnění dílčích dimenzí kulturní krajiny z hlediska její funkce, nebo materiálního obsahu (Žigrai, 2000).

### 3.3 Vývoj krajiny

Vývoj krajiny neboli vytváření krajiny je výsledkem tří mechanismů působících uvnitř hranice krajiny. Prvními faktory, které působí na vývoj a ráz krajiny, jsou specifické dlouhodobé geomorfologické pochody. Druhým velmi důležitým faktorem je forma osidlování krajiny jednotlivými organismy. A posledním, třetím je místní krátkodobé narušení dílčích ekosystémů. Nyní dle Formana a Godrona (1993) vnímáme krajinu jako „*zřetelnou, měřitelnou jednotku definovanou rozlišitelným a prostorově se opakujícím seskupením vzájemně se ovlivňujících ekosystémů, geomorfologii a režimy disturbancí.*“ Krajinná ekologie upíná svou pozornost na tři typické rysy a těmi jsou struktura, funkce a změna.

### 3.4 Přeshraniční spolupráce

Přeshraniční spolupráce je důležitým prvkem v ochraně kulturního dědictví. Vyžaduje po všech státech, aby sdílely informace a zkušenosti, realizovaly společné iniciativy a zdržely se jakéhokoliv jednání, které by mohlo ohrozit nebo poškodit kulturní dědictví nacházející se na území jiného státu. Pokud lokalita kulturní památky leží na území více než jednoho státu, státy by měly spolupracovat a koordinovat své úsilí s cílem zajistit jednotný a účinný ochranný systém. Mezinárodní spolupráce by měla být také využita při ochraně nehmotného kulturního dědictví, jako jsou tradice sdílené přes hranice (Filipová a kol, 2000).

### 3.5 Globální charakteristika CHKO Bílých Karpat

Bílé Karpaty se rozprostírají v jižní části moravsko-slovenského pomezí. V roce 1966 se staly biosférickou rezervací Unesco a v roce 1980 získaly Bílé Karpaty titul CHKO. Ze slovenské strany na ni navazuje o rok starší CHKO Biele Karpaty o výměře 435 km<sup>2</sup>. Státní hranice leží na hřbetu nejvyššího bodu Bílých Karpat, kterým je Velká Javořina sahající do výšky 970 metrů nad mořem. Opačným nejnižším bodem Bílých Karpat je Petrov. Tahle část Karpat leží v nadmořské výšce 170 metrů nad mořem v Dolnomoravském úvalu. [1]

Přírodní a krajinná kvalita byla jednou z příčin, že se Bílé Karpaty staly v rámci programu Člověk a biosféra organizací UNESCO dne 15. dubna 1996 evropskou biosférickou rezervací. Celá tahle oblast se rozprostírá na 747 km<sup>2</sup>. Mezi zvláště chráněná území v CHKO Bílé Karpaty zařazujeme tyhle maloplošná území: Národní přírodní rezervace, které zaujímají plochu 804,53 ha. (Javorina, Zahrady pod Hájem, Jezevčí, Čertoryje a Porážky. Další velkou rozlohou o výměře 378,69 ha je 15 přírodních rezervací jako např.: (Hutě, Sidonie, Javorůvky, nebo Bílé potoky). V CHKO Bílých Karpatech můžeme najít 31 přírodních památek, které však zabírají menší plochu o rozloze 172,89 ha a pouze jedna národní přírodní památka Búrová ležící na ploše 18,98 ha. Všech těchto 52 maloplošných zvláště chráněných území leží na celkové ploše 1375,09 ha, což je přibližně 1,84 % plochy chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty. Správa CHKO Bílé Karpaty, která sídlí v lázeňském městě Luhačovice, má za úkol pečovat a ochraňovat všechna významná místa krajiny, ať se jedná o flóru nebo faunu, ale taky o vodní toky, klima, využití a rozvržení lesního a zemědělského půdního fondu, sídelní krajinu nebo o kulturní a historické stavby. [1]

### 3.6 Přírodní podmínky

#### Geologie

CHKO Biele i Bílé Karpaty z geologického hlediska patří k vnějším Západním Karpatům. V období třetihor za působení horotvorných pohybů byly vyvrásněny také Alpy a celý Karpatský oblouk. Na jejich geologické stavbě má podíl vídeňská pánev, bradlové a flyšové pásmo. Převážná část CHKO z české i slovenské strany spadá do flyšového pásma, které je součástí magurského flyšového příkrovu (Jongepierová, 2008).

Kuča a kol. (1992) uvádí následující: „*Flyšem z hlediska litologického rozumíme mnohonásobné střídání jílovců, prachovců, pískovců a slepenců ve vrstvách silných zpravidla od několika cm až do několika metrů.*“ Flyšové usazeniny mohou dosahovat až přes tisíc metrů. Tyhle usazeniny většinou obsahují velké procento uhličitánu vápenatého, který se vyskytuje jako žilek a zaplňuje tak staré trhliny, anebo se vyskytuje v podobě vápnitého tmelu. Charakteristickým geologickým rysem je důležitý flyšový vývoj, který vede ke střídání pískovcových a jílovcových hornin. Je to jeden z hlavních příčin častých sesuvů. Dalšími typickými vlastnostmi flyše je výrazný povrchový odtok a celkový nedostatek podzemních vod. Tahle specifická geologická evoluce napomohla ke vzniku

četných minerálních pramenů. Geologická struktura určuje reliéf pohoří Bílých Karpat. Pásmo tvrdých pískovců vytváří hlavní hřbet Bílých Karpat. Tento hřbet je vytvářen mnoha zlomy, kterými zpravidla protékají řeky (Kuča a kol, 1992).

### **Geomorfologie**

CHKO Bílé Karpaty leží ve čtyřech orografických celcích – Bílé Karpaty, Vizovická vrchovina, Myjavská pahorkatina a Dolnomoravský úval. Celek Bílé Karpaty, který zaujímá většinu území CHKO, spadá do geomorfologické provincie Západní Karpaty, podsoustavy Moravsko – Slovenské Karpaty. Flyšové vrstvy mají odlišnou odolnost vůči zvětrávání a to se nepatrně projevuje na celkový reliéf Bílých Karpat. Z hlediska morfologie se zřetelně uplatňují jen pískovce, které jsou odolnější a z kterých je vybudována nejvyšší horská krajina. V krajině, kde se nachází méně odolné horniny, je převážně krajina bohatá s mírnými dlouhými svahy a oblými měkce modelovanými hřbety. Zřetelným a zajímavým rysem v Bílých Karpatech je obvykle reliéf bystrinného charakteru vodního toku se značným spádem. Z toho plyne, že vodní eroze spolu s odnosnými silami byly klíčovým faktorem, které vytvořily dnešní vzhled pohoří. Postupem času docházelo k usazování materiálu k úpatí hor a podél řek v úvalech. Stávalo se tak už v období čtvrtohor a tenhle proces trvá doposud (Kuča a kol, 1992).

Svahové sesuvy, které mají velký vliv na luční vegetace, způsob obhospodařování luk a také faunu, jsou velmi obvyklým charakteristickým úkazem pro místa s měkčími horninami jako například jílovce. Jongepierová (2008) uvádí: *„Jednak vedou k utváření různých terénních nerovností a působí tak pestrout mozaikou vlhčích a sušších míst, jednak je při nich zpravidla odkryta mateční hornina, která se od svrchních vrstev půdy fyzikálně i chemicky liší (zejména bývá bohatší na minerální živiny, především na vápník).“*

### **Hydrologie**

Chráněná krajinná oblast Bílé Karpaty spadá hydrologicky do povodí Moravy a Váhu, které se vlévají do Černého moře. Po hlavním hřebenu Bílých Karpat vede z větší části rozvodnice těchto dvou povodí. Hned několik toků tvoří výjimku, jenž prořizly zpětnou erozí hlavní hřbet a odvádějí vody z povodí Moravy do povodí Váhu. Největší podíl na tom má řeka Vlára se svými přítoky Drietomica, Hrubár-Bošačka, Klanečnica a Teplica.

Nejdelší řekou CHKO je s délkou téměř 48 km řeka Vlára, která pramení jihovýchodně od Pozdřehova a vlévá se do Váhu (Kuča a kol, 1992).

Nejvodnatějším měsícem v roce v povodí Váhu ale i v celé CHKO je březen, kdy se stává průtok kulminačním. V červenci již dochází k rychlému zvýšení průtoku, po bouřkových lijácích, ale s krátkou dobou trvání. Zajímavou hydrologickou hodnotou je specifický odtok, který vyjadřuje, jaké množství vody odtéká za jednotku času z jednotky plochy povodí. V chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty nejsou žádné významnější přírodní vodní nádrže a vbudované nádrže jsou jen místního významu (Kuča a kol, 1992).

### **Klimatické poměry**

Z klimatického hlediska lze tohle území rozčlenit do tří oblastí, protože leží na přechodu mezi přímořským a pevninským podnebím. Velká část území spadá do mírné teplé oblasti s krátkým mírně suchým létem a dlouhou zimou, ale se spíše kratší sněhovou pokrývkou. Pokud vrcholové části hřbetů přesahují nadmořskou výšku 800 m, je tahle část území řazena do chladné klimatické oblasti. Třetí oblastí je teplá klimatická oblast, která spadá do nejnižších poloh krajiny (Jongepierová, 2008).

Průměrná teplota v nejnvýše položených územích klesá pod 6 °C. Pokud zima přijde dříve, už v listopadu, stává se tak nejstudenějším měsícem. Ale obvykle tomu bývá tak v lednu. Naopak nejteplejším měsícem je červenec. Na jaře, ve vyšších polohách, je chladněji než na podzim, a to je způsobeno déle se vyskytující sněhovou pokrývkou na jaře. Pro členitou krajinu studované oblasti je charakteristické i vytvoření teplotních inverzí. Tenhle jev se naskytne, pokud je v údolních polohách chladněji než ve vyšších místech pohoří. Chráněná krajinná oblast Bílé a Biele Karpaty spadají relativně k vlhčím územím (Kuča a kol, 1992).

### **Pedologie**

Hlavním půdním typem Bílých Karpat, které převažuje na většinu míst, jsou nepřilíživé úrodné hnědé půdy (kambizemě). Živnost kambizemí závisí hlavně na substrátu a na vodním režimu. Kuča (1992) v knize Chráněná krajinná oblast Bílé Karpaty uvádí: „Z. Prudič odhaduje zastoupení kambizemí na lesních půdách moravské části Bílých Karpat až na 99 % (na Slovensku je větší zastoupení rendzin na vápencových bradlech).“

Z více než 75 % převládají kambizemě na zemědělských půdách. Pro jihozápadní část jsou charakteristické mezotrofní hnědozemě, což jsou půdy na vápnatém podloží. Typické oligotrofní hnědozemě na kyselých substrátech nalezneme na vrcholcích pohoří karpatského hřebene. Výjimečnou enklávou jsou černozemě a černice, které tvoří 8 % rozlohy zemědělské půdy. Černozemě se objevují jen na okraji CHKO v jihozápadní části a na ně se postupně nabalují hnědozemě a typické pararendziny. Údolní nivy charakterizují fluvizemě, které se s narůstající nadmořskou výškou mění ve fluvizemě glejové a následně ve vyšších polohách v gleje. Ty dominují také kolem četných pramenišť (Jongepierová, 2008).

Až v 17. a 18. století se dá hovořit o rozlišení půd dle jejich využití a to na zemědělskou a lesní půdu. Současná plocha zemědělské půdy je ve srovnání se stavem v 18. stoletím menší. Jde o převážně rozlohy pastvin obzvláště v nadmořských výškách nad 450 – 500 m, jež byly zpětně zalesněny. V CHKO převládají totožné půdní typy v lesních částech, které jsou zemědělsky využívány. V půdních profilech těchto shodných typů se ukazují diferenciace především v promíšení profilu orných půd, jejich mineralizací, jež snižují obsah oxidovatelného uhlíku přibližně až o 50%. Další odlišnosti, které se projevují, jsou hutnění, intenzivní minerální hnojení, používání pesticidů s výrazným dopadem na humus a půdní biotu. V oblasti Kapanic jsou půdy méně ovlivňovány, protože louky nejsou intenzivně hnojeny ani kejdovány a nedochází k přeměně prvotních travních porostů (Kuča a kol, 1992).

Ani lesní půdy Bílých Karpat se nevyvarovaly vlivu působení člověka na krajinu. Ať už to bylo působení kyselých emisí, urychlení erozí a procesů okyselování a podzolizace, nebo hutnění půd v důsledku neohleduplné velkoplošné těžbě (Kuča a kol, 1992).

## **Vegetace**

Lesy v CHKO Bílé Karpaty tvoří 60 % z celkové výměry. Ve vyšších polohách převládají karpatské bučiny, zatímco v nižších a středních vrstev krajiny převážně rostou dubohabřiny. Doubravy se vzácně zachovaly jen na těch nejsušších a nejteplejších místech Karpat. Jehličnany, jako je smrk a jedle, se původně objevovaly v horských bučinách a to pouze jako příměs. Za posledních 150 let se jehličnaté lesy uměle vysazovaly a dnes tyto porosty tvoří menší polovinu všech lesů. Typickým rysem Bílých Karpat jsou druhově hojné květnaté orchidejové louky (Jongepierová a kol, 2008).



V katastru Vyškovce a Vápenic nalezneme stromy, které patří mezi seznam památných stromů v CHKO Bílé Karpaty. Mezi tyto památné stromy patří: *Fagus sylvatica*, *Sorbus torminalis*, *Tilia platyphyllos*, *Acer pseudoplatanus*, [1]

V bylinné vegetaci na místech dubových bučin převládá ostřice chlupatá, sasanka hajní, mařinka vonná, hvězdánek čemeřicovitý a spousta jiných rostlinných druhů (Jongepierová, 1991).

## 4 METODIKA

V této bakalářské práci bylo zpočátku realizováno rešeršní šetření. Cílem rešeršního šetření, které pochází z francouzštiny recherche – pátrání, vyhledávání, je shrnout veškeré potřebné informace jako odpověď na rešeršní dotaz za pomoci souhrnu úkonů a prací k tomu potřebných. [3]

Srovnávací metoda je v této práci využita v několika částech. V práci byly taktéž využity kartografické materiály k vyhodnocení změn land use.

Pro posouzení stavu krajiny v oblasti Červený Kameň jsem použil metodu srovnání 3 mapových podkladů - scan listu 2. vojenského mapování, letecké snímky z 50. let a aktuální ortofotomapu. Oblast jsem rozdělil na sekce a pozoroval změny rozpoložení krajiny v nich v průběhu času

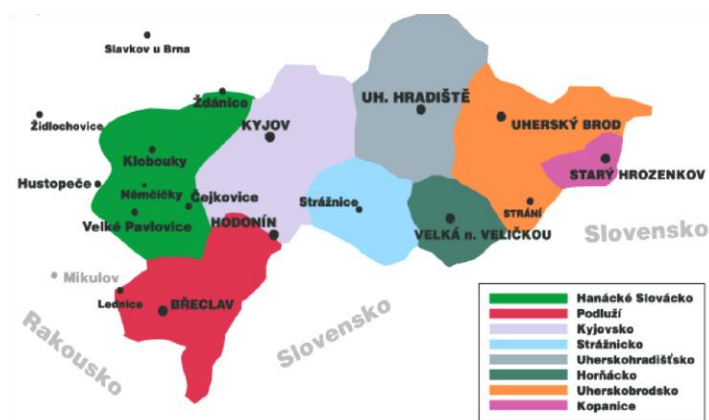
Terénní výzkum land use u katastrálního území Starý Hrozenkov se uskutečnil na jaro a v letním období. Průzkum byl proveden pracovníky a studenty PřF UK Praha. V tabulce 4 nalezneme základní kategorie land use, které můžeme spatřit v daném území. Stanovených cílů se získalo srovnáním polohopisu map stabilního katastru z poloviny z roku 1828 se zákresy map současného stavu využití země 1: 5000 v prostředí GIS a současné ortofotomapy.

## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 Charakteristika území

#### 5.1.1 Mikroregion Moravské Kopanice

Kopanice vytváří svou krajinou specifickou oblast uvnitř Bílých Karpat. Tato oblast tvoří osobitý etnografický region rozkládající se na moravsko – slovenském pomezí v okolí Starého Hrozenkova, který tvoří přirozené historické a správní centrum oblasti.



Obr.1: Mapa zahrnující mikroregiony (Zdroj: <http://www.slovackysklep.cz>)

Obce Lopeník, Žitková, Vápenice, Vyškovec a Starý Hrozenkov náleží do Kopanic a lidi mají mezi sebou velmi dobré vztahy. Termín Kopanice úzce souvisí s obděláváním horských polí, jenž se musela opracovávat pouze ručním kopáním. Proto způsobem, jakým byla půda obdělávána, dala název nejenom této specifické krajině, ale i lidem na vsi – Kopaničáři. Zajímavostí je, že nářečí a charakter lidové architektury se více shodují slovenským kopanicím.

Hranice Kopanic je vedena podélně kolem okraje lesa. Díky značné odlehlosti je tahle krajina jednou z nejchudších, a proto je zde k vidění spousty původních obydlí, zvyků a hlavně projevů folklóru.



Obr. 2: Hranice Moravských Kopanic  
(Zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

Kopanice spadají do podcelku Lopenické hornatiny Bílých Karpat. Velké převýšení je relativně na krátkých vzdálenostech, proto jsou svahy poměrně prudké. Mikulčín vrch (viz. Příloha 1) se tyčí do výšky 798 metrů nad mořem a zaujímá nejvyšší bod Moravských Kopanic. Nejnižší poloha se nachází v místě, kde je koryto potoka Drietomice východně od Starého Hrozenkova v nadmořské výšce 335 metrů nad mořem. Řeky a bystřinné potoky jsou zde nevelké, s kamenitým dnem a nadmíru čistotné. Jako jediným upraveným tokem je řeka Drietomice ve Starém Hrozenkově, která je napájena rybníkem. S výjimkou dvou menších rybníčků o ploše 0,6 a 1,2 ha se zde nachází minimum stojatých vod.

### **Obhospodařování polí na Kopanicích**

Na Hrozenkově a jeho okolí se pěstovala hojně pohanka (Jančář, 2000). Brambory se vždy neurodily, což způsobovalo citelný nedostatek ve výživě a kvalitě půdy. Řepa se sázela jen pro dobytek, turkyně se vůbec nepěstovaly a fazole s mákem jen pro domácí potřebu, ale všeobecně velmi málo. Na Žitkové se říkalo řepě pro dobytek „*burgina*“, kukuřici nazývali všude jen „*turkyní*“ a jatečně říkali „*zachelina*“.

Na Hrozenkově a jeho kopanicích nechávali pole úhorem, tzn. nechali odpočinout pole několik let, protože neměli dostatek hnoje, aby mohli pole zúrodnit. Až si pole odpočinulo, museli jednou nebo dvakrát poorat celou plochu, vyčistit od plevele, a pak teprve bylo pole připraveno k zasetí. Pokud měl hospodář dostatek hnoje, mohl pole obdělávat příštím rokem. Zkušené hospodáři měnili osevní postup takhle: První rok zaseli rež, druhý rok

brambory, třetí rok na jaře zaseli ječmen a později za dva měsíce do ječmene naseli jetelinu. Obilí sklidili a jetelina zůstala na příští dva nebo tři roky. Po jetelině se pole opět zoralo a naselo se žito. Potom se pole pohnojilo a proces střídání plodin se opakoval.

V Moravských Kopicích a jejich okolí hnojili jedenkrát za čtyři léta. Nebylo to však pravidlem. Jelikož hnoje bylo nedostatek, hnojilo se „šústím“ (suché listy). Co se týká hnojení polí, nutno říci, že se nehnojí pod každou plodinu stejně. Pod krmnou řepu se hnojilo silněji než pod obilí. Aby bylo pole urovnané a připravené na setí, muselo se poválet a případně velké hroudy roztlouct motykami. Zaseté se oboralo brázdou. Když bylo pole ve svahu, což bylo na kopanicích přirozené, vyorala se přes ně brázda, aby voda mírnějším spádem mohla odtékat. Obilí se rozsévalo ručně z rozsévky nebo z plachetky, kterou měl hospodář uvázanou kolem pasu. Brambory se sadily taky ručně do dolíků

a postupem času se dávaly do vyorané brázdy. Než se řepa nasázela ručně motyčkou, strávili lidé na poli hodně času někdy i celý den (Boháč a kol, 1922).

V pozdější době už bylo výhodou, že sedláci měli krávy a voly a někteří bohatší hospodáři měli již koně. Práce tak rychleji ubíhala a obhospodařili tím větší část území (Jančář, 2000).

## **Vývoj Kopic**

Z Osídlení Moravských Kopic v okolí Starého Hrozenkova se začalo formovat velmi pozdě, až v 17. a hlavně v 18. století. Vyznačuje se roztroušenou zástavbou, střídáním zalesněných a bezlesých ploch s mozaikou sušších míst, mokřadů, drobných lesíků, křovin a nevelkých políček (Jančář, 2000).

Do roku 1848 byly hospodářské poměry v Moravských Kopicích, stejně jako v celém Rakousku-Uhersku, poměrně jiné než tomu je nyní. V březnu roku 1848 byla zrušena konečně robota a místo poddanství byla zavedena osobní svoboda občanská. Tudíž v době předbřeznové byl sedlák závislý na vůli své vrchnosti. Ale po tomhle velkém zlomu se stal úplně samostatným zemědělcem, a tudíž březen 1848 přinesl lidem do soukromého života velmi pozitivní dalekosáhlé změny (Boháč a kol, 1922).

V tabulce 2. lze vyčíst hodnoty výměry na kopanicích v roce 1910. Zajímavostí ve Vápenicích, na Vyškovci a Žitkové jsou pastviny, které jsou velmi malé a nemají ani 10 % z celkové plochy. Ač před 50 lety v roce 1860 byly celé Kopicice jedním velkým

pastviskem. To se vysvětluje tím, že panství světlovské zalesnilo tyto plochy nebo je proměnilo v louky, protože půda byla panská a kopaničáři na ní byli jenom nájemníky.

Rozlohy jednotlivých kategorií v současnosti jsou uvedeny v tabulce 1.

Způsob života a obživy byl založený na chovu dobytka a obdělávání půdy až do poloviny 20. století. Zděděná půda po předcích měla vždy velkou cenu a nové generace lidí si jí velmi vážilo, jelikož místní lidé (Kopaničáři) na vsi nikdy nic nedostali zadarmo. Dobytek a půda pro ně znamenala vše.

Na Kopanicích nastal první zlom v kulturní krajině, který byl spojen se zemědělstvím a osídlením. Se stavbou nových domů (viz. Příloha č. 2), které bylo dříve roztroušené, přišlo i zemědělství. Když zabrousíme do historie, tak z počátku se staří Kopaničáři zaobírali nejprve obilnářstvím, včelařstvím, rybařením, chovem dobytka a myslivostí. Zahradnictví, vinařství a ovocnářství následovalo později.

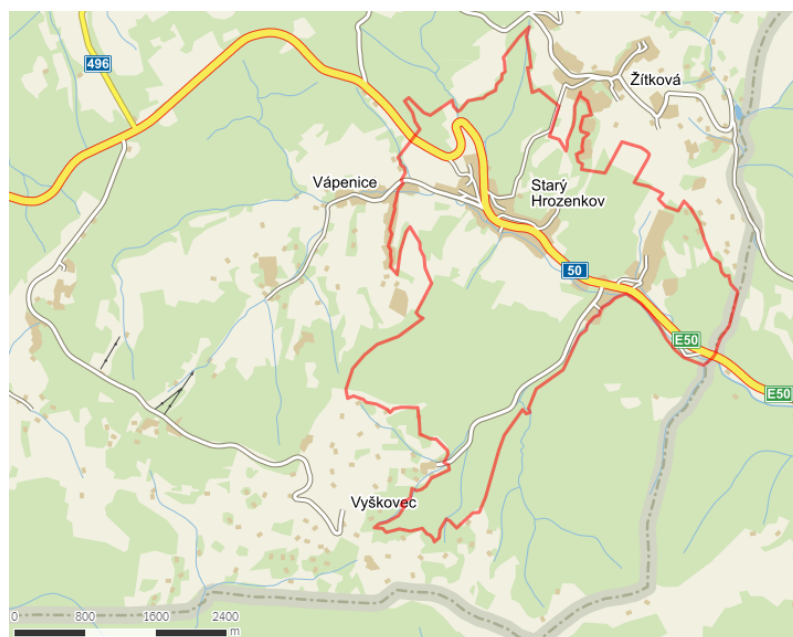
V zemědělství se zejména šířilo pěstování brambor, ovesa a žita. V menší míře se postupně v 20. století pěstuje konopí, len, proso a pohanka. Na pastvinách se pásli zejména hovězí dobytek a ovce. Louky v okolí Starého Hrozenkova, Žitkové, Vyškovce (viz. Příloha č.3), Lopeníku a Vápenic se využívají převážně pro sklizeň sena, které se stává potravou pro místní domácí zvířata v zimě. Dříve se louky sekaly jednou za sezónu, čímž tenhle typ hospodaření přinesl kvalitní seno, ale také bohatou rozmanitou květenou. Jelikož na Moravských Kopanicích měli v pozdější době dostatek dobytka, tudíž i mnoho hnoje a chlévské mrvy, nebyla použita žádná hnojiva. Dnešní nároky v zemědělství jsou ale jiné. Hnojiva, která se bohužel dnes používají, zvýší výnos, ale druhová rozmanitost není zachována.

Velkým zásahem využívání půdního fondu se konal v 50. letech 20. století. Nastala tzv. kolektivizace, což mělo velký dopad na krajinu. Cílem bylo učinit ze svobodných rolníků státní zaměstnance a v rámci likvidace selského stavu je připravit o vlastnictví půdy. V tomhle období stát určoval politiku zemědělství a od toho se vyvíjela struktura ploch. Zaniklo mnoho statků a maštal. Tehdejšími svobodnými rolníky byly vzaty pozemky, které od 1. pol. 19. století těžce obhospodařovali a byl to jejich veškerý způsob obživy. Pozemky v 50. letech 20. století patřily státním statkům a občané obce již neměli zájem o hospodaření. Pozitivní myšlenkou se mohlo zdát v téhle době velké rozšíření sadů v obci, čímž dostalo několik desítek lidí práci.

V roce 1990 se díky politické změně opět měnil charakter zemědělství. Pozemky byly vráceny majitelům, družstvu a několika soukromníkům, kteří hospodařili ve Starém Hrozenkově. Zemědělci vyčistili krajinu kolem obce, aby se zde mohlo opět hospodařit. Další velkou změnou charakteru struktury ploch v krajině přinesl opět nový politický pohled - vstoupení do Evropské Unie.

### 5.1.2 Modelové území Starý Hrozenkov

Modelovým územím je katastrální území obce Starý Hrozenkov. Obec Starý Hrozenkov se nachází na východě České republiky, při hranici se Slovenskem, v Hrozenkovském průsmyku. (Viz příloha č. 4) Od roku 1960 byla obec začleněna do okresu Uherské Hradiště, ale dnes spadá do Zlínského kraje. Nadmořská výška uprostřed vesnice je 371 metrů nad mořem. Studovanou oblast znázorňuje obr. 3. Tahle obec je obklopena čtyřmi katastrálními územími. Na severu sousedí s katastrálním územím Bojkovice, které je značně větší než zbylé tři území, ale nespádají do Moravských Kopic, na západě s katastrálním územím Vápenice. Na východě s katastrálním územím Žitková a na Jižní straně s Vyškovcem. Jihovýchodně hranice katastru Starého Hrozenkova přiléhá ke státním hranicím, ale se Slovenskem sousedí jen přibližně 700 metrů. Katastry Žitkové, Vyškovce a Lopeníku se postarají o zbylou část pomezí, jenž se dotýkají na Kopicích.



Obr. 3: Mapa Starého Hrozenkova (Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz), upraveno)

Starým Hrozenkovem protéká potok Krátkovka, který se vlévá do Drietomice a dále pokračuje na Slovensko. V obci byl první rybník vybudován až v roce 1950. Pro velký zájem rybolovu místních občanů se vybuďoval ještě jeden rybník. (viz. Příloha č. 5)

### **Specifika**

Soubory flyšových hornin se nacházejí v okolí Starého Hrozenkova, které jsou obohaceny vyvřelinami (neovulkanity) hlavně ve formě čedičů. Na tyto vyvřelé horniny bývají často vázány nálezy různých minerálů, ze kterých se vyrábějí například šperky. Například v lomě ve Starém Hrozenkově je těžen alkalický čedič (dolerit) s charakteristickou sloupcovou odlišností tvořící žíly v bělokarpatské jednotce magurského flyšového souvrství (Nekuda, 1982).

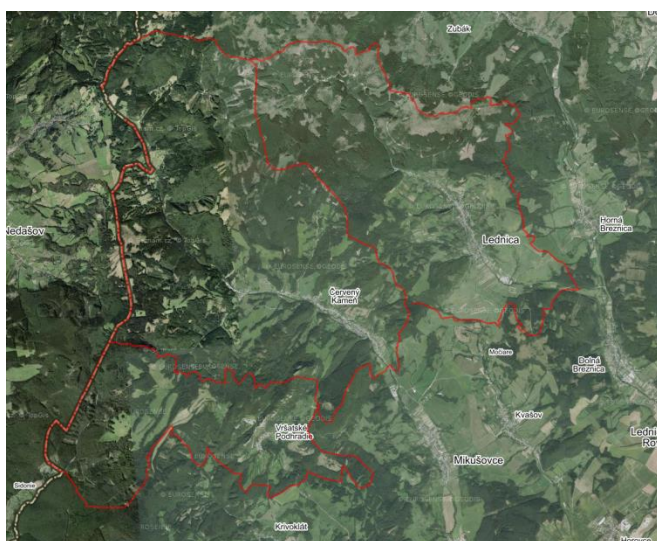
### **Demografický vývoj**

O počtu obyvatel v obci Starý Hrozenkov v předcházejících stoletích vypovídá vícero zdrojů, kupříkladu olomoucká matrika. Jelikož však do roku 1919 patřily pod obec Starý Hrozenkov nynější obce Vyškovec, Vápenice a Žitková, jejichž počty obyvatel jsou v těchto historických údajích zahrnuty, je nutné počítat s údaji sníženými. Podle Přemysla Štycha (2007), činil v roce 1869 počet obyvatel 758. V tomhle údaji nejsou zahrnuty počty obyvatel v obcích, které se k roku 1919 osamostatnily. V osamostatněném Starém Hrozenkově v roce 1919 žilo 930 obyvatel (Těthal, 2011). Vývoj počtu obyvatel po roce 1979 zachycuje tabulka 3. Na základě výše uvedených informací lze konstatovat, že počet obyvatel žijících na území odpovídající dnešnímu katastru obce, se nijak bouřlivě neměnil. Uvážíme-li údaje o přírůstu obyvatelstva na moravském Slovensku, počet obyvatelstva v Moravských Kopanicích je podstatně menší (Boháč a kol, 1922).



### 5.1.3 Oblast Červený Kameň

Tohle rozsáhlejší území jsem si určil k vzhledem podobnému půdnímu reliéfu, geologii a k celkové podobnosti tohoto území. Vyznačená oblast na obr. č. 4 zahrnuje 3 katastrální území, přičemž největší svojí rozlohou 3259 ha je moje vybrané modelové území Červený Kameň. Na východě sousedí s k. ú. Lednica (viz. Příloha č. 6) o výměře 2265 ha, která se rozkládá v malebném údolí Bielych Karpat. Nadmořská výška středu obce je 398 m. V současnosti v obci žije 1050 obyvatelů.



Obr. 4: Vymezené území oblasti Červeného Kameňa  
(Zdroj: www.mapy.cz, upraveno)

Na jižní straně k.ú. obce Červený Kameň, jak vidíme na obr. č. 4, se nachází obec Vrátské Pohradie.(viz. Příloha č. 7). Největší dominantou obce je Vršatecký hrad z poloviny 13. století. Významná jsou také Vrátské bradla, která jsou národní přírodní rezervací. Rozlohou zaujímá nejmenší z těchto tří vybraných území 1340 ha, na nichž obývá 238 obyvatel.

#### **Přírodní podmínky**

##### **Geologie**

Geologický podklad převážné části oblasti Červeného Kameňa, Lednice a Vrátského Pohradie tvoří paleogenní sedimenty flyšového pásma, pískového jílovce a vápence. (kolektiv autorů, 2004). Z geologického hlediska jde o vápencová bradla, jejichž geologický vývoj se skládal z více jak dvaceti druhů vápence. Vrstvy jsou uloženy téměř kolmo k ploše okolo povrchu, s minimální vrstvou půdy a mohutnými sutěmi na úpatí.

Jen v malé části východního výběžku v katastrálním území Červeného Kameňa vytváří podklad mezolitické horniny centrálního bradlového a flyšového pásma, jako jsou například dolomity, slínovce, křemence, břidlice a vápence. Z tektonického hlediska většina území tvoří vnější hrubý flyš. Co se týká geotermického hlediska, je velká část území tvořena vnějším hrubým flyšem a toto pásmo má v hloubce 1km teplotu kolem 30 až 40 °C.

### **Hydrologie**

Hydrologickou hlavní osou území je Tovarský potok, který pramení na jižních svazích Končítej a Požára v Kýčerskej hornatine. V katastru Červený Kameň jsou evidované ještě další tři vydatné vodní prameny. [4]

### **Půdní reliéf a složení**

V západní části území převažují kyselé hnědé půdy, jde o půdy písčtě hlinité, hlinité a štěrkovité. V části východní pak převládají hnědé půdy a rendziny. Kvalita lesní půdy je zde dobrá, polnohospodářská je však málo produkční. [4]

### **Podnebí**

Červený Kameň leží z hlediska podnebí v mírně teplé oblasti, vlhké podoblasti mírně teplého, vlhkého, vrchovinného regionu. Na severu a východě má část území charakter chladné oblasti mírně chladného regionu. Průměrná roční teplota je kolem 5 až 7 °C, průměrný roční úhrn srážek se pohybuje kolem 800 až 1000 mm.

Když srovnáme z tabulky 6 množství spadných průměrných srážek v obci Červený Kameň a Starý Hrozenkov v letech 1951 - 1980 zjistíme, že jednotlivé měsíční úhrny byly rozdílné v měsíci červen a prosinec.

### **Flóra**

Kraj je tvořen bukovými a jedlovými lesy. Prostředí kolem Tovarského potoka obepínají dubovo-hrabové, vápencomilné bukové a borovicové lesy. Mezi nejrozšířenější dřevinu sem patří buk lesní a smrk obyčejný. Co se týká křoví, převládají zde mezofilní

trnkové křoviny. Z hlediska fyto geografického patří toto území do oblasti západokarpatské flóry a obvodu západobeskydské flóry.

## **Fauna**

Ze živočichů zde najdeme jeleny lesní, divočáky lesní, medvědy hnědé apod. Na území se vyskytují i chránění živočichové jako např. ještěrka zední, drozd kvíčala. V Tovarském potoku najdeme pstruha potočného a vzácný je rak říční.

## **Způsob obhospodařování půdy v oblasti Červený Kameň**

### **Putování po salaších**

V obci Červený Kameň bylo pastýřství a salašnictví součástí každodenního života místních obyvatel. V oblasti slovenských Karpat to byli hlavně pastýři, kteří osidlovali horské oblasti. V horských oblastech se ovce pásly na výše položených, nevyužívaných místech. V nížinách se ovce chovaly ve všech oblastech Slovenska k získávání vlny, masa, kůže, dále pak na získávání ovčího mléka a výrobu mléčných výrobků jako byla brynza, oštěpek atd. Po přechodě na rolnický způsob života se pastýři sdružovali do salašnických spolků s cílem společně hospodařit. Za organizaci práce a celkové hospodářství zodpovídal bača.

### **Hospodářství**

Hospodářství bylo v obci založené na rolnictví a chově hospodářských zvířat. Hlavním úkolem rolníků bylo pěstovat obilí jako např. oves, ječmen, pohanka, konopí, len a brambory.

### **Salašnictví**

Lidé využívali horských pastev k pastýřství nebo k salašnictví. Pastýř sdružoval všechny ovce z celé obce do jednoho stáda. Díky hovézímu dobytku měl dost mléka pro domácnosti, zároveň pomáhal při obrábění půdy, svážení sena a obilí z pole. O dobytek se většinou staraly děti vlastníků, které často bývaly na salaších. Součástí chovu ovcí bylo jejich stříhání na jaro a na podzim. Vlnu ženy přadly a tkaly z ní sukno.

### **Pastýřské nástroje**

Nevyhnutelnou výbavou každého pastýře byly pastýřské palice a biče. Pastýřské palice byly dvojího druhu – rovné a zahnuté. Pastýři si palice vyráběli sami.

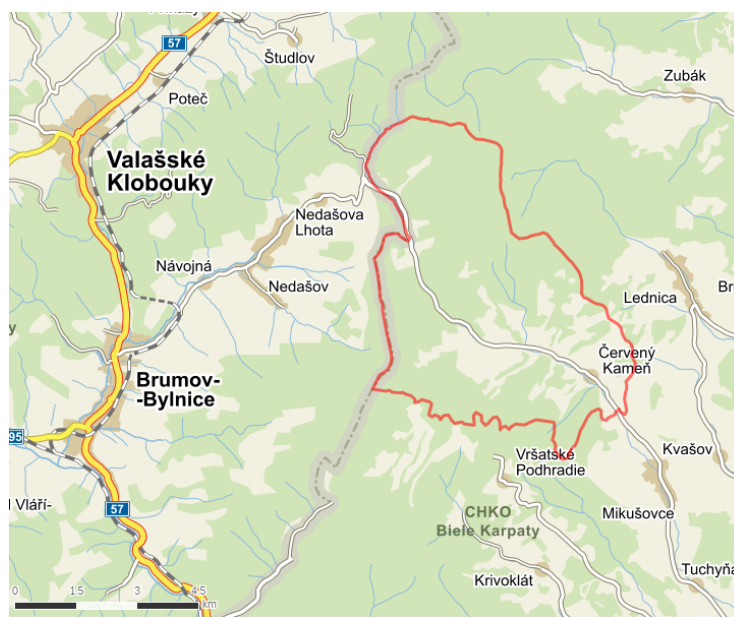
### **Pastýřský oděv**

Místní občané byli donuceni, díky přírodním podmínkám a práci na poli, zajistit si vlastní výbavu oblečení, ale i vybavení domácnosti. A možná i proto bylo v obci rozšířené pěstování konopí. Typickým oděvem mužů byly soukenné kalhoty, u žen převládaly sukně, jupky a vlňáky.

### 5.1.4 Modelové území Červený Kameň

Malá, ale za to velmi krásná dědinka Červený Kameň, se rozkládá v severní části Bielych Karpat jako součást Červenokamenskej doliny. Dolina, z hlediska z podrobnějšího geomorfologického začlenění, leží v alpsko – himalájské soustavě, provincie západní Karpaty, subprovincie vnější západní Karpaty, oblast slovensko – moravské Karpaty, celek Biele Karpaty v podcelku Kobylináč, Kyčerská hornatina a Vršatské bralá.

Současný název Červený Kameň se definitivně ustálil v roce 1927 jako úřední název obce. Zajímavostí této obce je způsob rozložení katastru a to tak, že obec se nachází na samotném jihu katastru, dále na sever pokračují především lesy, ale taky trvale travní porosty. Celý západní úsek k. ú. lemuje státní hranici s Českou republikou o délce přibližně 7 kilometrů.

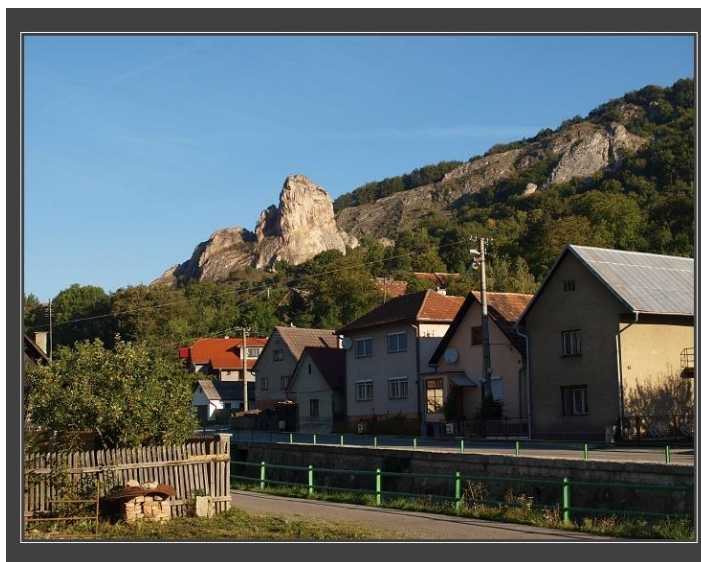


Obr. 5: Obec Červený Kameň (Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz) , upraveno).

V současné době výměra území činí 3259 ha a je vytvářena z 1851 parcel. Jak můžeme vidět v tabulce č. 5 maticí v katastru jsou lesy. Taktéž z tabulky č. 5 je zřejmé, že 16 ha trvalých kultur nejsou absolutně dominantními v krajině.

### **Přírodní rezervace v a turistika**

Přírodní rezervace Červenokamenské bradlo zasluhuje zvláštní pozornost veřejnosti, byla vyhlášena 31. ledna 1986. Její plocha činí 47,52 ha. Na obr. 6 je zachycený vápencový monolit o výšce 45 m na vrchu Červený Kameň 732 m.n.m. Z vědeckého hlediska mají tyto oba útvary význam jako příklad působení selektivní eroze. Důsledkem toho bylo vypreparování tvrdých a odolných hornin bradla.



Obr. 6: Červený Kameň hned za obcí (Zdroj: MAS Vršatec)

23. března 1993 na ploše 53,30 ha byla vyhlášena další přírodní rezervace Nebrová. Hlavním cílem zřízení této rezervace bylo ochránit geofond bělokarpatských pastvin před zalesňováním a subcesními změnami. Nebrová je místo, kde se vyskytují mimo jiné orchideje.

Přes obec Chmelovů na Vršatec vedou turisticky označené chodníky (žlutá), dále pak trasy přes obec z Lednice na Vršatec (modrá) a tzv. hřebenovka vede po slovensko-moravské hranici (červená). Vršatské brala jsou národní přírodní rezervací, která zasahuje severním okrajem i do katastrálního území Červený Kameň, a jejíž naučný chodník začíná právě zde. Oficiálně byly prohlášeny za přírodní rezervaci 31. května 1986. Patří do

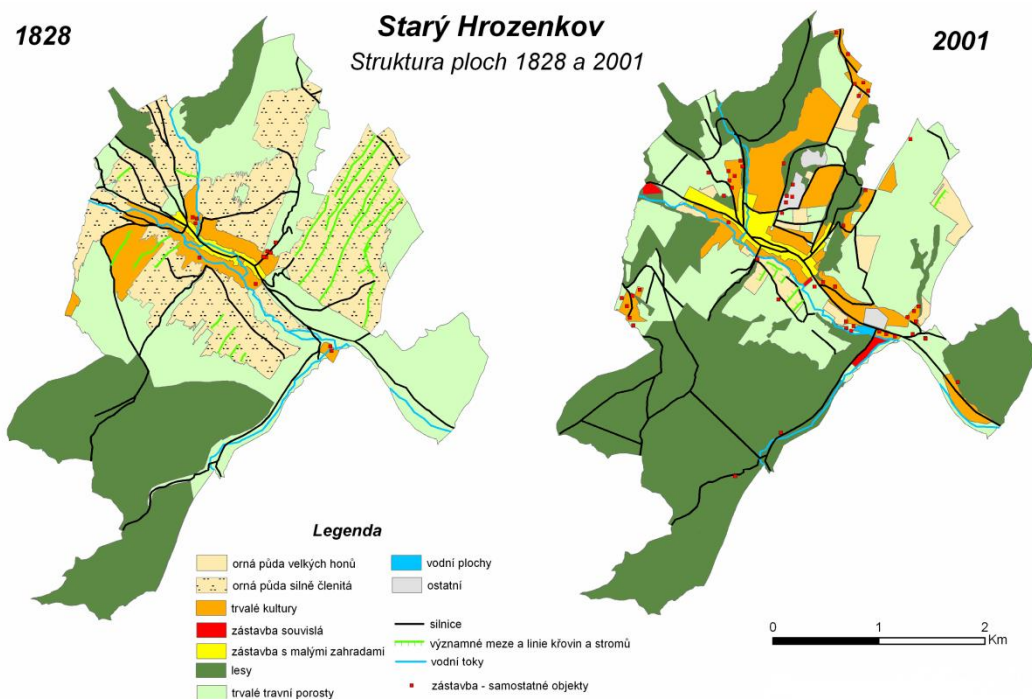
bradlového pásma Bílých Karpat a mají zde dominantní postavení, protože vyniká bohatstvím různé vápencové květeny. Pouze v této lokalitě se vyskytuje všivec chocholatý, kromě něho astra alpská, skalník obyčejný, česnek horský aj. Z vzácného ptactva se zde vyskytuje poštolka obecná, krkavec černý, sýkorky aj.

Brezovská dolina je přírodní památkou, která byla vyhlášena 21. prosince 1989 a leží na ploše 2,47 ha. Na tomto místě se střídají extrémně suché části s mokřinami a malými vodními plochami. I zde se zachovalo víc druhů vstavačovitých rostlin.

Další přírodní památkou, která byla vyhlášena taktéž 21. prosince 1989 a zaujímá plochu pouze 0,77 ha, je Strošovský močiar. Jde o jedinečnou ukázkou zazeměného sesuvného jezírka v pohorí Bílých Karpat, které vzniklo posunem hornin ve flyšovém souvrství a jezírko je zanesené rašelinou.

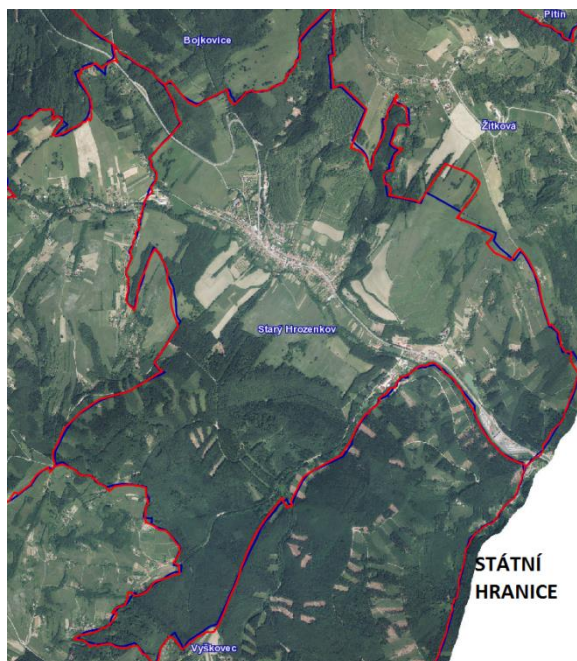
## 5.2 Změny využití krajiny v obci Starý Hrozenkov

Detailní posouzení stavu krajiny v Moravských Kopicích jsem provedl pro reprezentativní území katastru obce Starý Hrozenkov. Vyšel z tabulek a grafů uvedených v práci (Štych, 2007). Daná práce obsahuje data analyzovaná na základě mapy Stalního katastru vytvořeného v roce 1828 a rovněž obsahuje výstup z oficiální evidence využití ploch v ČR – LUCC UK. Oficiální evidence využití ploch v ČR informuje o stavu krajiny od roku 1845 až do současnosti v podobě statistiky kategorií využití krajiny. Vzhledem k zanedbatelným rozdílům mezi hodnotami statistiky LUCC UK a výstupům ze Stalního katastru můžeme považovat rozdíl ve stavu krajiny v roce 1828 a 1845 za zanedbatelný.



Obr. 7: Starý Hrozenkov – struktura ploch v letech 1828 a 2001

(Zdroj: Přemysl Štych, 2007)



Obr.8: Ortofotomapa modelového území v roce 2016

(Zdroj: <https://geoportal.gov.cz>, upraveno)

Vzhledem k tomu, že mezi roky 1828 a 2001 došlo ke změně výměry katastru z 1126 na 1084, jsou procentuální údaje o rozloze jednotlivých kategorií uvedené níže vztaženy k rozloze katastru v roce 1828. Procentuální hodnoty platné pro rok 2016 jsou přepočteny na současnou plochu katastru, která činí 1084 ha.

### **Orná půda**

V roce 1828 zabírala orná půda na k. ú. Starý Hrozenkov celkem 325 ha, což zahrnovalo 1841 parcel a z celkové rozlohy k. ú. přibližně 1126 ha zabíralo zhruba 28,8 %. Tato orná půda byla situována zejména v bezprostřední blízkosti sídel. V roce 2001 pak orná půda odpovídala ploše 54 ha, což je o 271 ha méně, čímž zastoupení na ploše katastru kleslo na 4,7%. Dle tabulky č. 8 můžeme vyčíst, že plocha orné půdy klesla ve prospěch zejména trvalých kultur a TTP, což zahrnuje hlavně pastviny a louky. Z hlediska rozložení orné půdy v krajině lze konstatovat z obr. 7, že k úbytku došlo rovnoměrně po celém katastru. To vedlo k větší nenávaznosti polí. Dle tabulky 7 se orná půda v současnosti rozprostírá na 91 ha, což vypovídá nárůst o 37 ha. Vzhledem dnešní výměře katastru, která se zmenšila na 1084 ha, se orná půda vyskytuje na 8,4 % katastru.



### **Trvalé kultury**

Trvalou kulturou jsou myšleny tyhle jednotlivé skupiny: chmelnice, vinice, zahrady, sady a chatové/zahrádkářské kolonie. K roku 1828 připadlo k trvalým kulturám celkem 68 ha ve 844 parcelách, z celkové rozlohy katastru to činí zhruba 6%. V této době trvalé kultury především obklopovaly zástavbu s výrazným přesahem jihozápadním směrem. Počátkem 21. století zůstaly trvalé kultury v bezprostřední blízkosti zachovány (zahrady), výběžek v jihozápadní směru nahradil les. Došlo ovšem k výraznému rozšíření severním směrem, na úkor polí a trvalých TTP. Z hlediska rozlohy došlo k navýšení o 41 ha na konečných 109 ha, to znamená zastoupení cca 9,6 % plochy katastru. V tabulce č. 7 můžeme vidět, že plocha trvalých kultur se zvýšila k roku 2016 o 48 ha, takže můžeme konstatovat, že v současné době tvoří trvalé kultury 14,5 % z celkového území.

### **Trvalé travní porosty**

Mezi trvale travní porosty jsou považovány výhradně louky a pastviny, přičemž v roce 1828 měly rozlohu 430 ha. Z tabulky 7 je zřejmé, že ze všech kategorií využití krajiny měly louky a pastviny největší počet parcel, konkrétně 2765. Vzhledem k rozloze katastru to činí 38,2%. Svým prostorovým uspořádáním TTP navazovaly ve směru od osídlení na ornou půdu a zároveň lemovaly horské lesní porosty. V roce 2001 zaujímaly TTP 295 ha (opravená tabulková hodnota), katastrálně pak 26,2% rozlohy, tedy došlo k úbytku o 12%. Pohled na srovnávací mapky nás informuje o tom, že TTP sestoupily ze svahů do úrovně bývalých polí. Téměř celý východní výběžek katastru se změnil na les. Což můžeme potvrdit v tab. 8, kde je uvedeno výraznější změna na lesy a to rozlohou 254,8 ha. Tabulka 7 vypovídá o tom, že TTP výrazněji ubývají i v dnešní době, protože výměra klesla od roku 2001 o 114 ha.

### **Lesy**

Do kategorie lesy spadají jehličnaté, listnaté ale i smíšené porosty. V první polovině 19. století lesy pokrývaly vyšší polohy hor na severní i jižní části katastru. Postupně se rozšiřovaly do nižších poloh směrem k zástavbě na úkor TTP téměř v každé části katastru, což odpovídá novodobé situaci. Z někdejší rozlohy 273 ha se plocha lesů více než zdvojnásobila na novodobých 576 ha, což znamená změnu z 24,3 % na 51,1% plochy katastru. V tab. 7 pozorujeme, že plocha lesů k roku 2016 klesla na 500 ha.

### **Zastavěné plochy**

Hlavním faktorem rozšíření zástavby v obci Starý Hrozenkov bylo osídlení a demografický vývoj občanů. Jak bylo zmíněno v odstavci o demografii v kapitole 5.1.2, počet obyvatel se během zkoumaného období výrazně nezměnil, konkrétněji z 758 obyvatel v roce 1869 na 859 obyvatel v roce 2001. Je také třeba vzít v úvahu, že v 19. století běžně obývalo jeden dům více generací, nicméně neexistovaly vícepatrové bytové domy. Počet obyvatel na jeden dům/byt dosahoval v 19. století podstatně vyšších hodnot. Analýza mapy ovšem zahrnuje jak souvislou zástavbu, tak i zástavbu včetně malých přilehlých zahrad. Přičemž v roce 1828 tato plocha zabírala přibližně 2 ha, v moderní době pak 9 ha. Podle mého zjištění se v mapě vyskytuje chyba vzniklá zahrnutím bývalého celního prostoru do kategorie trvalých kultur namísto zástavby. Připočtením této plochy do kategorie zastavěných ploch dojde k velkému navýšení rozlohy této kategorie na 13ha. Kromě bývalého celního prostoru se na tomto čísle podílejí zejména dvě rozšířené ulice a oblast bytových domů. Rozdíl zastavěné plochy od roku 2001 do současnosti se nezměnil.

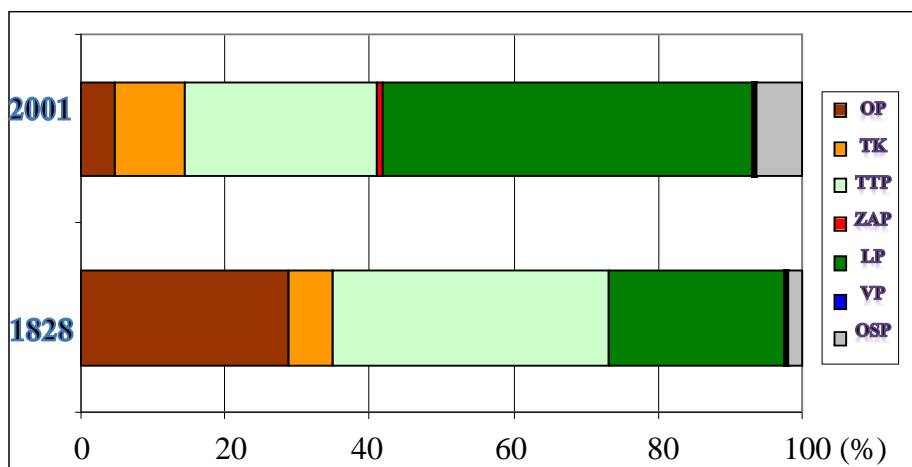
### **Vodní plochy**

V roce 1828 se na katastru žádné větší stojaté vodní plochy nevyskytovaly. Počátkem 21. století však můžeme vidět na mapě, že se v obci nachází rybník. V roce 2016 činí vodní plochy stejnou výměru, jako tomu bylo v roce 2001.

### **Ostatní plochy**

Mezi ostatní plochy řadíme zejména zpevněné plochy a meze. V první pol. 19. století rozloha činila 22 ha na 216 parcelách. Tahle výměra se však v 21. století prudce zvedla o 49 ha na 71 ha. Velký podíl má na téhle změně amfiteatr, který se nachází naproti rybníka.

Graf č. 1: Starý Hrozenkov – stav využití země v letech 1828 a 2001  
(Zdroj: Přemysl Štych, 2007)



Tabulka 8: Starý Hrozenkov – změny využití země v období 1828 - 2001  
v (ha) (Zdroj: Přemysl Štych, 2007)

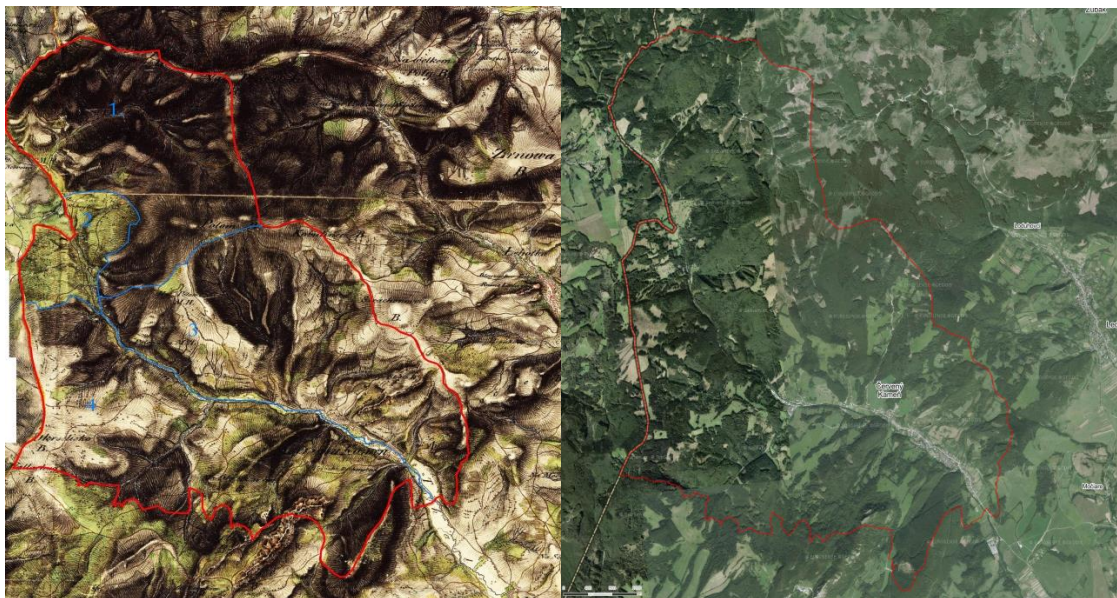
1126	orná půda	trvalé kultury	TTP	zastavěné plochy	lesní plochy	vodní plochy	ostatní	celkem
orná půda	39,6	51,6	189,5	2,6	22,6	0,4	18,7	285,3
trvalé kultury	4,7	21,7	11,2	1,7	23,9	0,6	4,3	46,4
TTP	9,3	30,8	92,5	2,6	258,4	4,2	32,7	337,9
zastavěné plochy	0	0,9	0	0,8	0	0	0,3	1,2
lesní plochy	0	0	1,5	0	265	0,2	6,3	8
vodní plochy	0,1	0,7	0,8	0,2	1,6	2,1	0,9	4,3
ostatní	0,4	2,7	4,3	0,8	5	0,2	8,2	13,4
celkem	14,5	86,7	207,4	7,9	311,4	5,6	63,1	696,6

Vysvětlivky:

	stabilní plochy
	kategorie 1828 se zmenšily o...
	kategorie 2001 se zvětšily o...
	celková rozloha modelového území
	dílčí a celkový úhrn nestabilních ploch

### 5.3 Změna území na základě srovnání modelového území Červený Kameň

Jelikož pro obec Červený Kameň nemáme obdobu stabilního katastru, rozhodl jsem se využít srovnávací metody. Pro srovnání bylo nutno využít map, které umožňují v co nejlepší míře rozlišit kategorie využití půdy. Z dostupných historických mapových kompozic tuto podmínku splňuje pouze tzv. 2. vojenské mapování, jelikož je v dostatečném velkém měřítku a zároveň pomocí barev rozlišuje typ využití půdy v krajině. Konkrétní mapový list, na jehož základě usuzujeme o stavu krajiny, byl vyhotoven v roce 1838. Ostatní mapová díla jsou převážně černobílá a méně podrobná. Dále je možno využít historické ortofotomapy z 50. let, která rovněž umožňuje typ využití půdy rozlišit. Pro posouzení současného stavu jsem použil aktuální leteckou mapu. Pro lepší popis v rámci mapy druhého vojenského mapování jsem rozdělil plochu katastru na čtyři segmenty. První segment zahrnuje horské lesnaté části katastru. Druhý segment zahrnuje velkou příhraniční pastvinu, která pokračuje i na českou stranu. Třetí a čtvrtý segment zahrnuje levostrannou a pravostrannou část údolí Tovarského potoka.



Obr. 9: Srovnání mapy 2. vojenského mapování (vlevo) se snímkem aktuálním (vpravo)  
(Zdroj: <http://mapire.eu>, upraveno)



Obr. 10: Letecký snímek z roku 1953 (Zdroj: kontaminace.cenia.cz, upraveno)

### **Orná půda**

Dle druhého vojenského mapování lze pozorovat ornou půdu ve všech segmentech katastru, vyjma segmentu druhého. Nejvíce rozsáhlé plochy orné půdy se nacházely v segmentech 3 a 4, zejména na temenech kopců. Největší polní celek se vyskytoval ve vrcholových partiích hory Kosák (766 m. n. m). Část polí ležela v bezprostřední blízkosti obce nebo také v nivě Tovarského potoka. Malé polní celky byly však roztroušené téměř po celém katastru.

Do 50. letech 20. století se situace z hlediska orné půdy se výrazně nezměnila. Velké polní plochy v segmentu 4 situované kolem kóty Kosák zůstaly zachovány stejně jako většina polních ploch v segmentu 3. Pouze místy došlo k drobnému zalesnění, většinu však došlo k navýšení polností.

V současnosti většina orné půdy zanikla, zůstala zachována pouze v údolí poblíž obce při Továrenském potoku, kde je svažitosť relativně malá a dostupnost z obce dobrá. V tabulce 5 je uvedena plocha orné půdy, v současnosti tvoří 25 ha, což k poměru velkému katastru tvoří úplné minimum a to 0,8 % z celkové výměry.

### **Trvalé kultury**

Provedení mapy z druhého vojenského mapování umožňuje jen velmi strohé a omezené posouzení rozšíření trvalých kultur v rámci katastru obce. Mapa naznačuje výskyt několika drobnějších celků trvalých kultur, rozptýlených víceméně rovnoměrně v segmentu 3 a 4.

Plochy sadů a jiných trvalých kultur se do roku kolem 1950 nikterak podstatně nezměnily. Protože současnost je typická opouštěním od tradičního hospodaření, došlo k zarostení a k zpustnutí většiny ploch někdejších místních sadů. Dle tabulky 5 se současnými 16 ha tvoří v procentech ještě větší minimum, než tomu bylo u orné půdy.

### **Trvale travní porosty**

K TTP se řadí zejména pastviny a louky. Jelikož na mapě druhého vojenského mapování nejsou tyto plochy rozlišeny, nelze jednoznačně určit, které z vyobrazených ploch připadají pastvinám a které loukám. Ovšem dle sdělení místních pamětníků významně převažoval „bačovský“ způsob hospodaření typický pastvou dobytka. Téměř výhradní výskyt TTP byl situován v segmentu 2 s přesahem do segmentu 1. Další významné travnaté plochy pokrývaly prudké svahy vrchu Chmel'ová (925 m.n.m). V segmentu 3 se pastviny a louky vyskytovaly roztroušeně a spíše po menších celcích. Kolem roku 1950 byla situace obdobná jako v 19. století, k nárůstu plochy TTP došlo spíše méně, větší plocha přibyla pouze v západní části segmentu 3. Druhou největší rozlohou v katastru jsou právě zmiňované TTP, protože leží na 687 ha a zaujímají tak 21% katastru obce. V současné době můžeme říci, že značnou část bývalých TTP nahradil les.

### **Lesy**

Lesní porosty zabírají už od středověku značnou část katastru obce, což souvisí s její příhraniční polohou. Stejná situace panovala i v polovině 19. století. Matrici v segmentu 1 tvoří jednoznačně lesy, což zřejmě také souvisí s horší přístupností oblastí. V dané oblasti se jednalo převážně o lesy listnaté. Nemalé plochy lesa se však taky nacházely v segmentu 3 a 4.

Stav lesů na katastru obce v 50. letech 20. století se vůči situaci v 19. století nijak výrazně nezměnil. Ke znatelnému rozšíření plochy lesa došlo v severní části 3. segmentu. Lesní celky nad obcí směrem na obec Lednica zřetelně prořídly, pravděpodobně vlivem pastvy, čímž les na mnoha místech přešel v travnaté porosty.

K současné době se situace lesů rapidně změnila. Na mnoha místech došlo k velkoplošnému zalesnění, zejména v zóně při státní hranici. Zalesněny byly velké plochy polí kolem vrcholu Kosák a značná část segmentu 2. V těchto oblastech zůstaly pouze menší plochy travních porostů typicky obklopené lesem. Většina prořídilých porostů v segmentu 3 se více zakmenila, lesní plochy se rozrostly a v mnoha místech scelily do

větších komplexů. Netradičním prvkem krajiny je biotop připomínající lesostep, který obklopuje například skalnatý výchoz Červený Kameň, v bezprostřední blízkosti obce. Z tabulky 5 vyčteme, že na k. ú. dominují lesy a k roku 2016 se uvádí 2288 ha, což činí až 70 % z celkové výměry.

### **Zastavěné plochy**

Hlavním faktorem rozšíření zástavby v katastru Červený Kameň bylo osídlení a demografický vývoj občanů. Jelikož se počet obyvatel v obci za uplynulých zhruba 180 let výrazně nezměnil, zástavba se rozšířila jen minimálně. Zástavba obce Červený Kameň tvoří 53 ha.

### **Vodní plochy**

Na katastru obce se nenacházejí větší vodní plochy, a tudíž neproběhla od roku 1838 žádná větší změna a 41 ha podle tabulky č. 5 odpovídá dnešní výměře.

## 5.4 Srovnání obou katastrálních území

Jedno z hledisek krajinných specifik je oblast geologie. Obě modelová území jsou součástí hřebenu Bílých a Bielych Karpat, pro niž je geologicky typický zejména flyš. Nejvýraznějším rozdílem mezi oblastmi je velmi nápadný výskyt Vápencových výchozů v oblasti Červený Kameň. Z hlediska pedologie se jeví zemědělsky příznivější oblast Starého Hrozenkova, zejména díky menšímu výskytu písčinyých a štěrkovitých půd, než je tomu v případě v katastru Červený Kameň. Podnebí v obou oblastech je srovnatelné, stejně tak původní lesní porosty jsou stejného charakteru.

Vzhledem k méně vhodné půdě pro zemědělství v oblasti Červený Kameň jsou méně přístupné pozemky, které se vyskytovaly i v prudších svazích.

Struktura krajiny daná přírodními podmínkami a působení člověka v ní se v obou modelových území dle výsledku srovnání mapových údajů z 1. poloviny 19. století a z 50. let 20. století výrazněji nezměnila a způsob hospodaření, kterému struktura krajiny odpovídá, se rovněž výrazněji nezměnil. Druhová struktura lesů se změnila od 50. let 20. století a to konkrétněji u jehličnanů.

Posuzujeme-li změnu krajiny do současnosti, můžeme na obou územích pozorovat podobné krajinné změny. Zaniknutí orné půdy vedlo k uvolnění plochy pro les a trvale travní porosty. V případě lesů došlo k zvětšení plochy na zhruba dvojnásobek. V případě Starého Hrozenkova byla orná půda nahrazena hlavně TTP, zatímco v obci Červený Kameň byla nahrazena velmi často lesem. Na katastru Červený Kameň byla zanechána TTP na svých lokalitách. Počet obyvatel se výrazněji nezměnil a zástavba zůstala zhruba stejná.



## 6 ZÁVĚR

Přírodní podmínky v obou modelových území jsem vyhodnotil jako podobné a porovnatelné. Z historického hlediska na obou dvou územích převládala forma tradičního hospodaření bez ohledu na hlubší historický kontext. To platilo až do 50. let 20. století, kdy tuto situaci narušila kolektivizace. To rozběhlo řetězec událostí, který postupně zcela pozměnil vývoj a charakter modelových území. Pozemky v 60. letech připadly státním statkům a občané obce již neměli zájem o hospodaření. Vlivem tehdejší zemědělské politiky se zrušila orná pole a došlo k výsadbě sadů.

V 90. letech se díky politické změně opět měnil charakter zemědělství. Pozemky byly vráceny majitelům, družstvu a několika soukromníkům, kteří hospodařili na daném území.

V roce 2004 dochází k útlumu zemědělství a zaniká intenzivní pěstování. To podle mé úvahy souvisí blízce s dotacemi na údržbu krajiny v CHKO, která má svoji specifickou hodnotu. Lesy se zvětšily na katastru obou obcí o více než polovinu. V posledních letech se vysazovaly spíše jehličnaté lesy, protože je to ekonomicky výhodnější.

Vývoj území jednotlivých katastrů zřejmě ovlivnila zemědělská politika, která se od 1. pol. 19. století do současnosti měnila a která byla na obou dvou území poněkud podobná.

Pozitivní vlivy na krajinu má určitě změna polohy horských luk, které jsou dotovány na údržbu a jsou v těsné blízkosti obce místo orné půdy. Proto nedochází k častému splachu ornice a k lokálním záplavám. Mezi další pozitivní vlivy zařazují určitě turismus, který má na české i slovenské straně velký význam a neustále roste zájem o tyto udržované krajiny. Zajímavým faktem, který chci vyzvednout, je, že ani na jednom modelovém území nedochází k žádnému narušení přírodní krajiny, která by znehodnotila tak dobře vypadající ráz krajiny.

## 7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BÍNA, J., DEMEK, J. Průvodce: *Z nížin do hor. Geomorfologické jednotky České republiky*. Praha: Academia, 2012, 343 s.
2. BOHÁČ, A., ČERNÍK, J., FOLPRECHT, J., HÚSEK, J., CHOTEK, K., KLVAŇA, J. *Moravské Slovensko*. Svazek II. Kyjov: Národopisné Museum československé, 1922.
3. CÍLEK, V., LOŽEK, V. a KOL. *Obraz krajiny: Pohled ze středních Čech*. Praha: Dokořán, 2011, 310 s.
4. DEMEK, J. a KOL. *Životní prostředí České socialistické republiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978, 158 s.
5. DEMEK, J. *Systémová teorie a studium krajiny*. Geografický ústav ČSAV, Brno, 1974.
6. FORMAN, R. T. T. a GODRON, M. *Krajinná ekologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 1993. ISBN 80-200-0464-5, 583 s., str. 18.
7. HAJDUCHOVÁ, J. *Obnova venkova v Bílých Karpatech*. Starý Hrozenkov: Společnost pro trvalo udržitelný život, 1999, 84 s.
8. HERODEK, Š. *Monografia 600 ročného Červeného Kameňa 1354-1954*. Trenčín: Ametyst, 2004, 106 s.
9. JANÁK, J. *Vlastivěda moravská: Země a lid. Dějiny Moravy, díl 3/1*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 1999, 321 s.
10. JANČÁŘ, J. *Tradiční způsoby zemědělského hospodaření na Slovácku*. Strážnice: Ústav lidového umění, 1987, 110 s.
11. JANČÁŘ, J. a kol. *Vlastivěda moravská. Lidová kultura na Moravě*. Brno: Ústav lidové kultury ve Strážnici, 2000, 373 s.
12. JONGEPIEROVÁ, I. a KOL. *Louky Bílých Karpat*. Veselí nad Moravou: ZO ČSOP, 2008, 461 s., str. 16
13. KALLABOVÁ, E., SMOLOVÁ, E., IRA, V. a KOL. *Změny regionálních struktur České republiky a slovenské republiky*. Brno: Ústav geoniky Akademie věd České republiky, 2008, 127 s.
14. KOLEKTIV AUTORŮ. *Červený Kameň*. Červený Kameň: Ametyst, 2004, 102 s.
15. KOLEKTIV AUTORŮ. *Klenoty přírody Trenčianskeho kraja a Zlínského kraja*. Zlín: Muzeum jihovýchodní Moravy, 2011, 207 s.

16. KOLEKTIV AUTORŮ. Obnovenie vidieckej krajiny. Podmienka trvalo udržateľného rozvoja. Bošáca: RKC, 1993, 69 s.
17. KOLEKTIV AUTORŮ. Putovanie po salašoch. Červený Kameň.
18. KOLEKTIV AUTORŮ. Vršatské bradlá. Natura, 2000.
19. KOLEKTIV AUTORŮ. *Zachování biodiverzity Karpatských luk*. Nadační fond pro ekologické zemědělství, 2008, 108 s.
20. MÍCHAL, I. *Ekologická stabilita*. Brno: Veronica, 1992, 243 s.
21. FILIPOVÁ, ANGELINI, P., EGERER, H. překlad. HAJDUCHOVÁ, J., *Karpatská úmluva v praxi. Průvodce prováděním Karpatské úmluvy*. Ostrava: Upgrade CZ, 2000, 180
22. KOLEKTIV AUTORŮ. *Ekologické zemědělství. Zemědělství v chráněných územích*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 1994, 94 s.
23. KUČA, P., a KOL. *Bílé Karpaty. Chráněná krajinná oblast*. Bratislava: Ekológia, 1992, 380 s. str. 16,
24. NEKUDA, V. a KOL. *Uherskohradištsko. Vlastivěda moravská*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 1982, 847 s.
25. PETRÍK, L. *Teória vývoja a tvorby krajiny*. Brno: Vysoká škola zemědělská, 1988, 213 s.
26. PROKŮPEK, I., KUČA, P. a KOL. *Chráněná krajinná oblast. Bílé Karpaty*. Brno: Český ústav ochrany přírody, 1991.
27. SÁDLO, J., a KOL. *Krajina a revoluce: Významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny Českých zemí*. Praha: Malá Skála, 2008, 255 s.
28. SUPUKA, J., JANČURA, P. *Antropogénne a kultúrne formácie vegetácie v krajine*. In: *Krajina, človek, kultúra*. Banská Bystrica: SAŤP, 1999.
29. TĚTHAL, V. *Starý Hrozenkov. Pamětní kniha k 750. výročí první zprávy o obci*. Starý Hrozenkov, 2011, 227 s.
30. VYSKOT, I. *Ochrana a tvorba krajiny*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita. 1995, 123 s.
31. WIESER, S. *Bílé Karpaty. Nejkrásnější výlety na moravsko-slovenském pomezí*. Praha: f&b, 2008, 160 s.
32. ŠTYCH, P. *Územní diferenciace dlouhodobých změn využití krajiny Česka. Disertační práce*. Praha: PřUK, 2007, 128 s., přílohy
33. ŽIGRAI, F. *Dimenzie a znaky kultúrnej krajiny*. In: *Ťivotné prostredie*, roč. 34, 2000.

34. ŽIGRAI, F. Transformation of cultural landscapes in time-spatial context (Selected theoretical and methodological aspects). In: *Cultural Landscapes: Material Reality or Social Construction*. Miklós, L. ed. Banská Bystrica: UNESCO-Chair for Ecological Awareness, 2000, pp. 4-9.

## Seznam internetových zdrojů

- [1] AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky.: [Online], [Cit: 2. 3. 2016].  
Dostupná na:  
<http://bilekarpaty.ochranaprirody.cz/res/archive/132/017509.pdf?seek=1378113673>
- [2] Český statistický úřad ČR: [Online], [Cit: 19. 3. 2016].  
Dostupné na: [http://www.czso.cz/cz/obce\\_d/index.htm](http://www.czso.cz/cz/obce_d/index.htm)
- [3] Vitásková A., 2012: *Rešerše*. [online]. [Cit: 12. 3. 2016].  
Dostupné na: <http://slideplayer.cz/slide/2732312/#>
- [4] Oficiální stránky obce Červený Kameň: [Online], [Cit: 1. 4. 2016].  
Dostupné na: <http://www.cervenykamen.sk/>
- [5] Vršatec miestna akčná skupina: [Online], [Cit: 8. 4. 2016].  
Dostupné na: <http://www.masvrsatec.sk/>
- [6] Česká geologická služba, 2012 [online]. [Cit: 12. 4. 2016].  
Dostupné na: <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- [7] OECD, 2011: *OECD regional typology* [online]. [Cit: 1. 4. 2016].  
Dostupné na:  
[https://www.oecd.org/gov/regionalpolicy/OECD\\_regional\\_typology\\_Nov2012.pdf](https://www.oecd.org/gov/regionalpolicy/OECD_regional_typology_Nov2012.pdf)
- [8] Eurostat, 2015: *Urban-rural typology update* [online]. [Cit: 18. 4. 2016].  
Dostupné na: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Urban-rural\\_typology\\_update#Urban-rural\\_typology](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Urban-rural_typology_update#Urban-rural_typology)

## TABULKY

Tab. 1: Současný stav výměr využití půdy na k.ú v Moravských Kopanicích v (ha),  
( Zdroj: Odbor životního prostředí Uherský Brod)

Katastrální území	Lesy	Orné půdy	Sady	TTP	Vodní plochy	Zahrady	Zástavba	Ostatní plochy	Celkem
Lopeník	561	172	4	387	4	39	7	79	1253
Starý Hrozenkov	500	91	132	185	8	25	13	130	1084
Vápenice	380	87	---	386	7	13	7	108	988
Vyškovec	561	78	4	310	2	8	7	149	1119
Žitková	12	165	4	360	5	20	8	37	611
Celkem	2014	593	144	1628	26	105	42	503	5055

Tab. 2: Rozlohy využití půdního fondu na k.ú v Moravských Kopanicích v roce 1910 (ha), Míry areálu jsou udány v hektarech. Hektar = 1.738 ( Zdroj: Statistický přehled pořízený Fr. A. Slavíkem, 1922)

Obec	Areál	Pole	Louky	Zahrady	Vinice	Pastviny	Les
<i>Starý Hrozenkov</i>	1130	415	70	21.6	---	169	428
<i>Vápenice</i>	586	180	294	13.7	---	53	38
<i>Vyškovec</i>	1119	319	186	27.3	---	45	533
<i>Žitková</i>	591	257	208	46.1	---	39	30

Tab.3: Demografický vývoj Kopanic ( Zdroj: [http://www.czso.cz/cz/obce\\_d/index.htm](http://www.czso.cz/cz/obce_d/index.htm))

Název Obce	Rok	Přistěhovali	Vystěhovali	Celkový počet obyvatel k datu 31.12.
Vyškovec	<b>1979</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>315</b>
	1989	-	14	237
	2000	2	1	173
	2008	11	2	150
	2011	-	3	148
	2012	6	4	148
	2013	2	2	149
Vápenice	<b>1979</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>340</b>
	1989	5	10	259
	2000	4	13	183
	2008	7	10	187
	2011	1	1	199
	2012	10	8	200
	2013	3	5	199
Žitková	<b>1979</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>416</b>
	1989	13	11	302

	2000	13	10	247
	2008	1	12	193
	2011	7	3	189
	2012	1	6	179
	2013	4	5	174
Starý Hrozenkov	<b>1979</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
	1989	10	31	784
	2000	38	21	873
	2008	21	14	885
	2011	11	19	930
	2012	26	24	929
	2013	9	27	910

Tab. 4 : Použitý klasifikační systém land use (Zdroj: Přemysl Štych, 2007)

Souhrnné třídy	Základní třídy	Detailní třídy
I. Zemědělská půda (ZP)	1. Orná půda (OP)	1.1 Orná půda 1.2 OP ležící ladem
	2. Trvalé kultury (TK)	2.1 Chmelnice 2.2 Vinice 2.3 Zahrady 2.4 Chatové / zahrádkářské kolonie 2.5 Sady
	3. Trvalé travní porosty (TTP)	3.1 Louky 3.2 Pastviny 3.3 TTP ležící ladem
II. Lesní plochy (LP)	4. Lesní plochy (LP)	4.1 Les listnatý 4.2 Les smíšený 4.3 Les jehličnatý 4.4 Kleč
III. Jiné plochy (JP)	5. Vodní plochy (VP)	5.1 Vodní plochy
	6. Zastavěné plochy (ZaP)	6.1 Zástavba obytná / nádvoří 6.2 Zástavba rekreační / nádvoří 6.3 Zástavba. výrobní / nádvoří 6.4 Zástavba ostatní / nádvoří
	7. Ostatní plochy (OsP)	7.1 Meze
		7.2 Slatiny
		7.3 Rozptýlená zeleň
7.4 Veřejná zeleň		
	7.5 Sport a rekreace	
	7.6 Devastované plochy	
	7.7 Zpevněné plochy	
	7.8 Ostatní	

Kategorie typů půd	Počet parcel v roce 2016	Rozloha v roce 2016 (ha)
Orná půda	---	25
Trvalé kultury	---	16
TTP	---	687
Zástavba	---	53
Lesy	---	2288
Vodní plochy	---	41
Ostatní plochy	---	149
Celkem	1851	3259

Tab. 5: Rozlohy jednotlivých kategorií v roce 2016 v k.ú. Červený Kameň a počet parcel ( Zdroj: katastrální úřad v Ilavě)

Tab. 6: Průměrné měsíční a roční úhrny srážek v mm za období 1951 – 1980 (Zdroj: Kuča a kol, 1992).

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Suma
Červený Kameň 411 m.n.m	56	58	55	62	77	106	107	87	56	66	81	81	892
Starý Hrozenkov 412 m.n.m	49	48	45	59	76	94	100	82	57	63	71	64	808

Tab. 7: Vývoj struktury půdního fondu v k.ú. Starý Hrozenkov v letech 1828-2001-2016

Kategorie typů půd	Počet parcel v roce 1828	Rozloha v roce 1828	Rozloha v roce 2001	Rozloha v roce 2016
Orná půda	1841	325	54	91
Trvalé kultury	844	68	105	157
TTP	2765	430	299	185
Zástavba	371	2	13	13
Lesy	12	273	576	500
Vodní plochy	14	6	8	8
Ostatní plochy	216	22	71	130
Celkem	6063	1126	1126	1084

## **8 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Pohled na Mikulčin vrch

Příloha č. 2: Osamocený dům na Vyškovci

Příloha č. 3: Louky na Kopanicích

Příloha č. 4: Starý Hrozenkov

Příloha č. 5: Rybník ve Starém Hrozenkově

Příloha č. 6: Obec Lednica

Příloha č. 7: Vršatecké bradlá





Příloha č. 1 : Pohled na Mikulčín vrch (Foto: R. Vacula, 2016)



Příloha č. 2 : Osamocený dům na Vyškovci (Foto: R. Vacula, 2016)

Příloha č. 3 : Louky na Kopanicích (Foto: R. Vacula, 2016)





Příloha č. 4 : Průsmyk ve Starém Hrozenkově  
(Foto: Petr michalčík 2016)



Příloha č. 5 : Rybník ve Starém Hrozenkově (Foto: R. Vacula, 2016)



Příloha č. 6 : Obec Lednice (Foto: MAS Vršatec, 2016)



Příloha č. 7 : Vršatecké Bradlá (Foto: MAS Vršatec)

