

Matyáš Kadlčík, Samuel Šulc, Filip Bartůšek, Matyáš Janík, Adam Drmota

Mgr. František Tichý

PŘÍRODNÍ
ŠKOLA;
2012

**POZOROVÁNÍ VLIVU ČLOVĚKA NA VÝVOJ
KRAJINY V BÝVALÉM VOJENSKÉM PROSTORU
RALSKO**

Obsah

1. ÚVOD.....	4
2. CÍLE.....	5
3. FÁZE PROJEKTU	6
4. METODY.....	6
5. OBLAST ZÁJMU	7
6. LOKALITY – VÝSLEDKY	8
6.1. ŽIDLOV- SCHIEDEL	8
6.1.1. ÚVOD DO LOKALITY	8
6.1.2. STAVEBNÍ KRAJINNÉ PRVKY	8
6.1.3. GEOBOTANICKÉ MAPOVÁNÍ	9
6.2. STRÁŽOV – STRASSDORF	10
6.2.1. ÚVOD DO LOKALITY	10
6.2.2. STAVEBNÍ KRAJINNÉ PRVKY	10
6.2.1. GEOBOTANICKÉ MAPOVÁNÍ	11
6.3. HRADČANY –KUMMER	12
6.3.1. ÚVOD DO LOKALITY	12
6.3.2. STAVEBNÍ KRAJINNÉ PRVKY	12
6.3.3. GEOBOTANICKÉ MAPOVÁNÍ	12
6.4. ŠANCE	14

6.4.1.	ÚVOD DO LOKALITY	14
6.4.2.	STAVEBNÍ KRAJINNÉ PRVKY	14
6.4.3.	GEOBOTANICKÉ MAPOVÁNÍ	14
6.5.	KŘÍDA A BLÍZKÝ HRAD	15
6.5.1.	ÚVOD DO LOKALITY	15
6.5.2.	STAVEBNÍ KRAJINNÉ PRVKY	15
6.5.3.	GEOBOTANICKÉ MAPOVÁNÍ	15
6.6.	MUKAŘOV	17
6.6.1.	ÚVOD DO LOKALITY	17
6.6.2.	STAVEBNÍ KRAJINNÉ PRVKY	17
6.6.3.	GEOBOTANICKÉ MAPOVÁNÍ	17
7.	ZÁVĚRY CELKOVÉ	18
8.	ZDROJE	20
9.	PŘÍLOHY	20

1. Úvod

Výzkum historie a současnosti kulturní krajiny má v Přírodní škole dlouholetou tradici. Nejen proto, že umožňuje propojení více odborných disciplín – přírodovědných a humanitních a syntézu jejich pohledů, ale také proto, že ideálně rozvíjí schopnost orientovat se v krajině, „číst“ její minulost přímo „in situ“ z pozůstatků lidské činnosti i přírodních poměrů, a tím i rozvíjí pozorovací schopnosti studentů a jejich logické uvažování. Nadto ještě vytváří osobní vztah ke krajině, její vnímání „srdcem“ a tak vede mladé lidi k úvahám o optimální podobě hospodaření lidských zásahů do regionu i vlastnímu místu a úloze v mozaice okolního světa.

Expedice 2012 byla v tomto ohledu trochu výjimečná. Především proto, že většina studentů, kteří v této skupině pracovali, byla z prvního ročníku, tj. ve věku 12 -ti let. Dále tím, že na rozdíl od několika předešlých let, kdy jsme obvykle zkoumali jedno nebo dvě menší území, jsme se letos věnovali většímu množství odlišných oblastí (cca 5 poměrně odlišných oblastí + doplňkový porovnávací průzkum v několika dalších místech).

Třetí zvláštností byl charakter území, ve kterém jsme výzkum prováděli. Po dlouhé době expedice probíhala ve vnitrozemí, v území, kde byla veškerá lidská činnost přetrnuta nejen poválečným odsunem německy mluvících obyvatel, ale především vojenskou činností československé a sovětské armády.

Jakkoli úkoly, které před námi stály, nebyly snadné, již během prvních dní nám krajina přirostla k srdci. A mnoho z toho, co jsme v její historii i současnosti objevovali, předčilo naše očekávání. Vždyť, kde lze najít v Česku tak rozlehlé území, kde se příroda vlastními cestami znovu vrací k ztracené rovnováze? Kde hořely v ohni výbuchů rozlehlé plochy luk a lesů? Kde musíme ze střípků ruin a zarostlých úvozových cest pracně dohledávat ztracenou historickou paměť?

Doufáme, že se nám alespoň trochu podařilo poodkrýt její tajemství. A že i váženému čtenáři otevřeme naší prací skrytou branku k poznání tohoto dosud bílého místa na mapě naší krásné vlasti.

Za pomoc při naší práci děkujeme zejména:

- Mgr. Františku Tichému za odborné vedení a péči o skupinu
- Mgr. Ondřeji Simonovi za odborné vedení a péči o skupinu
- RNDr. Jiřímu Sádlovi, CSc za konzultace
- Michalu Vovsovi za technické zajištění skupiny v terénu
- Mgr. Štěpánu Macháčkovi za technické zajištění skupiny v terénu

2. Cíle

- Popsat vývoj zájmového území v období od 18. do 21. Století. Zaměřit se na změny krajinného pokryvu, cestní síť, zástavby a sítě sakrálních staveb.
Vysledovat vliv člověka na krajinu bývalého vojenského prostoru Ralsko do vzniku vojenského výcvikového prostoru.
- Vysledovat vliv vojáků a jejich techniky na zájmové území.
- Zdokumentovat dnešní stav zájmových lokalit z hledisek cestní sítě, sakrálních staveb, mapování objektů a mapování pokryvnosti rostlin, aby se mohl porovnat se stavem na vojenských mapováních.
- Zamyslet se nad dalšími cestami vývoje krajiny a možnostmi jejího využití a rozvoje.

3. Fáze projektu

Vše potřebné jsme začali dělat už v Praze. Na internetu, na katastrálním úřadu a v literatuře jsme hledali informace o místech, které v terénu navštívíme, psali jsme si úkoly, rozdělovali práci, zkoušeli jsme vše prakticky v Čimické rokli, tiskli jsme mapy, zjišťovali historii zajímavých míst, četli jsme sborníky z minulých let, tipovali jsme zajímavá místa na výzkum, připravovali jsme pomůcky jako například vojenská mapování a stabilní katastr a také tabulky na záznam stavu objektů a cest.

V terénu jsme se rozdělili do dvou podskupin. První podskupina měla na starosti hledání pozůstatků budov a jejich sklepů dále také hledání sakrálních staveb jako jsou křížky a kapličky. Hledání budov probíhalo podle starých map (1. - 3. vojenské mapování, stabilní katastr), kde byly původní budovy zaznamenány. Po nalezení základů stavení se vyplnila tabulka o zachovalosti a povaze nalezených artefaktů. Tabulka byla také doplněna o fotodokumentaci. Poslední prací této podskupiny v terénu bylo dohledávání staré cestní sítě a její porovnání se stávajícími cestami. Druhá podskupina měla na starosti mapování pokryvnosti rostlin na lokalitě se zvláštním důrazem na mapování kulturních a ruderalních rostlin.

Když jsme se vrátili zpátky do Prahy, tak jsme začali přepisovat zápisky a zprávy z terénu, skenovat, přepisovat tabulky, překreslovat vyplněné mapy z terénu. Ze všech vytvořených materiálů a nasbíraných jsme pomocí diskuse ve skupině vyvodili závěry.

4. Metody

Východisko práce stojí na porovnání starých map, konkrétně stabilního katastru z roku 1845 a 3. vojenského mapování, s dnešním stavem zachyceným na mapě 1:5000. V krajině jsme se zajímali o cestní síť konkrétně kolik dnešních cest je původních, a které nové, dále jsme na základě starých mapování hledali již zaniklé cesty a zjišťovali, v jakém jsou stavu. Stejný postup jsme měli i při dokumentaci budov a sakrálních staveb.

U sledování pokryvnosti byl kladen zvláštní důraz na ruderalní a kulturní plodiny, na kterých je vidět vliv člověka. Jedná se především o okrasné rostliny, ovocné stromy a náletové rostliny vázající se na lidskou činnost. Dále jsme se také při mapování pokryvu pokoušeli zaznamenat případné stopy po využívání krajiny armádou, jako jsou krátery po střelbě, apod. Při práci jsme používali kromě map také předem připravené tabulky na zaznamenání stavu budov, cest a sakrálních staveb, pásmo a fotoaparát pro dokumentaci.

Při práci jsme používali tyto mapy:

- 1. vojenské mapování z let 1764-68 (zdroj: www.oldmaps.geolab.cz)
- 3. vojenské mapování z let 1877-80 (zdroj: www.oldmaps.geolab.cz)
- Stabilní katastr z let 1826-43 (zdroj: www.oldmaps.geolab.cz)
- Dnešní mapa 1:5000 (zdroj: www.geoportal.gov.cz)
- Dnešní ortofoto mapa (zdroj: www.geoportal.gov.cz)

5. Oblast zájmu

Obecně:

Práce se týká oblasti bývalého vojenského prostoru Ralsko, který se nachází v severních Čechách, konkrétněji v libereckém kraji západně od České Lípy až po Mnichovo Hradiště (viz. Mapa). Jeho rozloha činí přibližně 250 km². Dnes se pomalu stává oblíbenou turistickou destinací, zejména pro cyklisty.

Přestože vojenský prostor již zanikl, oblast je jen velmi řídko obydlená. Výjimku tvoří pouze obce Kuřivody a Hradčany, které spadají pod společný obecní úřad Ralsko. V kraji se také nachází hned několik zaniklých vesnic, které prakticky zanikly s vysídlením Němců po druhé světové válce.

Příroda:

Celá oblast leží na pískovcovém podloží, což potvrzuje i velké množství skalních výchozů. Výjimky tvoří pouze sopečný kužel Ralsko (nejvyšší vrchol oblasti 696 m n. m.), kde můžeme nalézt povrchové vyvěliny, konkrétně trachyt. Další výjimkou jsou vrchy Malá a Velká Buková tvořené čedičem. Území je zde převážně lesnaté. Převládající stromy jsou zde borovice, kterým vyhovuje kyselé a na živiny chudé podloží, dále jsou zde smrky, břízy a částečně také duby a buky.

Hlavní vodním tokem v protékajícím oblastí je řeka Ploučnice. Druhým větším tokem je říčka Zábrdka, která protéká centrální částí bývalého vojenského prostoru. Dále je zde už jen několik potoků jako Mukařovský nebo Ploužický potok.

Historie:

Nejstarší památky v krajině pochází už ze 13. Století, a sice hrad Děvín, který se nachází nedaleko od Stráže pod Ralskem a náležel Přemyslu Otakarovi II. Dalšími hrady zde jsou Ralsko a zbytky hrádku Křída (Krucenburg) datované od 14. Století. Jinak bylo území ležící na neúrodné pískové půdě poměrně řídko obydleno až do druhé poloviny 20. století. Většinu zdejšího obyvatelstva tvořili sudetští Němci. Již za druhé světové války byl prostor v okolí vesnice Hradčany používán jako vojenské letiště. Po druhé světové válce došlo k vysídlení sudetských Němců. Krajina s vysídlenými vesnicemi a vojenským letištěm se stala ideální pro tvorbu plánovaného vojenského prostoru a tak se také po válce stalo. Prostor sloužil nejprve československé armádě, ale po invazi vojsk varšavské smlouvy v roce 1968 jej začala používat sovětská vojska a to až do jejich úplného stažení v květnu 1991. Poté vojenský prostor zanikl.

6. Lokality – Výsledky

6.1. Židlov- Schiedel

6.1.1. Úvod do lokality

Lokalita zaniklé vesnice Židlov se nachází v oblasti bývalého vojenského prostoru Ralsko, konkrétně v centrální části na území bývalého tankodromu. Na území se dnes rozkládá Židlovská obora, kde je chován chráněný zubr evropský. Za první republiky byla vesnice v rozkvětu. Ve dvoukilometrové obci žilo 375 lidí v 79 domech. Během 2. světové války zde jednotky Wehrmachtu nacvičovaly boje v Africe, protože okolní pole byla velmi písčité a připomínala po zoraní poušť. Drtivá většina obyvatel byli sudetští Němci, při jejichž odsunu po druhé světové válce obec prakticky zanikla. Poté přidala ruku k dílu i armáda působící v nově vzniklém vojenském prostoru. V okolí Židlova se nacházel nejrozsáhlejší tankodrom z celého vojenského prostoru. Tanky a další vojenská technika jezdila nejen po okolních volných plochách, ale i přímo v bývalém intravilánu vesnice. V rámci vojenských cvičení zde probíhaly i ostré střelby, časté v okolní krajině byly rozsáhlé požáry.

Dnes je v krajině umístění bývalé vesnice patrné především díky ruderálním a kulturním rostlinám, terénním nerovnostem jako jsou bývalé rybníčky, nebo úvozové cesty. Dále se zde nachází několik zachovalých sklepů. Okolí zaniklé obce tvoří rozsáhlá lada poznamenaná pohybem těžké vojenské techniky a cvičnou střelbou s rozpadajícími se vojenskými objekty.

6.1.2. Stavební krajinné prvky

Dvoukilometrová ves byla dělena na horní a dolní a byla založena mnichy z Hradiště. V patnáctém a šestnáctém století náležela obec pánům z Hradiště. V roce 1921 bylo ve vsi zajištěno 79 domů, ve kterých žilo 379 lidí, převážně Němců.

Jak člověk ovlivnil krajinu.

Při příchodu člověka zde byla pravděpodobně naprosto nedotčená krajina. Člověk se projevil např. vybudováním rybníčků podél hlavní cesty. Před příchodem člověka byla krajina složená z lesů a luk. Člověk lesy vykácel a vypálil a luky posekal a na jejich místě postavil domy.

Z domů se kvůli existenci vojenského výcvikového prostoru Ralsko se z domů dochovaly většinou pouze propadlé ale někdy i funkční sklepy, díry po základech a kusy zdiva.

Ze 79 domů jsme jich našli pouze 13. Při zřízení prostoru bylo obyvatelstvo vyhnáno a domy začaly chátrat. Poté přijely buldozery a tanky a veškeré pozůstatky vesnice rozjezdili, takže jejich pozůstatky jsou dnes velmi málo patrné.

V okolí vesnice naopak můžeme dodnes najít menší objekty vybudované vojáky, především různé podzemní betonové kryty sloužící jako pozorovatelný při vojenských cvičeních.

Předpokládáme, že Židlovem vedla jedna hlavní a několik vedlejších cest. Většina cest byla úvozových. Po odsunu Němců, přestala být cestní síť používána, protože si vojáci postavily cesty vlastní, příp. jen zčásti zpevnili cesty původní. Konkrétně bývalá hlavní cesta byla, dále

bývalá úvozová cesta vedoucí z Židlova směrem na východ byla zpevněna panely, aby unesla těžkou vojenskou techniku. Zcela nově byla zbudována cesta vedoucí na sever skrz tankodrom tzv. Generálská.

Dnes jsou úvozové cesty zarostlé a nepoužívané, obě vyasfaltované cesty jsou v dobrém stavu a stále se využívají.

V okolí osady Židlov se podle starých map nacházelo poměrně málo křížků, kaplí a jiných sakrálních staveb. Ze dvou křížků se nám podařilo najít pouze jeden zbytek – jeden sloupek z oplocení a kvádrový podstavec bez kříže. Kapli se nám také najít nepodařilo. Proto se také domníváme, že křížek zničili vojáci.

6.1.3. Geobotanické mapování (viz mapa 1)

Zkoumali jsme zaniklou vesnici Židlov a její okolí. Zjistili jsme, že na místě budov jsou ve většině případů rudérální rostliny jako kopřiva a bršlice. Ruderalizace ale nebyla příliš vysoká – maximálně 30% pokryvnosti. Rostly tam i jiné druhy – pámelník, vrba jíva, orlíček. V hojném počtu se kolem domů a cest nacházely lípy, které dříve na některých místech tvořily aleje. Kolem domů jsme také zpozorovali černý bez a jasmín. Ve vesnici byla i místa, kde původně domy nebyly a tam rostly především náletové břízy a osiky (ale již poměrně vzrostlé). Na bývalých polích (tankodromu) jsme našli vlčí bob, janovec, kopretiny, jestřábník, mátu a zakrslé hrušně. Původní obyvatelé zanechali na místech zástaveb vysoké procento rudérálních rostlin. Tam, kde domy nebyly, se v důsledku vysazování okrasných rostlin tyto rostliny rozšířily na většině jižní části vesnice a na bývalých polích. Například pámelník, orlíček a lípa. V prostoru vesnice jsme našli vlčí bob, janovec, hloh a růži šípkovou. Tuto oblast také výrazně ovlivnili vojáci. Místo vesnice téměř neovlivnili, jen na okraji, kde vesnice přechází v louku, rozjezdili poslední domek a vykopali tam úkryty.

Bývalé pole vojáci rozjezdili, rozkopali a rozstříleli. Terén je velmi nerovný, občas jsem patrně zarostlé i několikametrové krátery po ostré střelbě, nebo brázdy po zákopech vojenské techniky. V kráterech jsme našli poněkud odlišné druhy rostlin než na louce. Našli jsme v nich sítiny, mochny husí, pryskyřník a ostřice a mimo ně vlčí bob, kopretiny, mátu, jestřábník a pomněnky. V kráterech se i v období sucha nacházela voda. Nejspíše vlivem dopadu šrapnelů louka nezarůstá a nenachází se na ní moc stromů, jen zakrslé plané hrušně, vzácně i hlohy a šípky. Dalším důvodem, proč louka nezarůstá, je, že kvůli šrapnelům opakovaně hořela. Lokalita je druhově velmi bohatá a zajímavá.

6.2. Strážov – Strassdorf

6.2.1. Úvod do lokality

Bývalá osada Strážov se nachází v jihovýchodní části vojenského prostoru, východně od obce Kuřivody. Okolní lesy jsou přirozeně tvořeny borovicovou monokulturou s velmi chudým podrostem (tzv. borová tajga). Zdejší písková, velmi chudá půda nesvědčila zemědělství. Ložiska jemnozrnného písku se ale naopak hodila pro sklářství. Právě proto ve Strážově také stála sklárna, ze které se dochovaly pouze terénní nerovnosti a dva sklepy. V okolí zaniklé obce lze taktéž najít výsypky ze sklárny obohacující půdu o jinak nedostatečné živiny, což se projevuje v druhově mnohem bohatším porostu. V blízkosti obce dále probíhala těžba bazaltu obohaceného železnou rudou. Jinak osada sloužila převážně myslivcům a dřevařům. V roce 1930 zde bylo celkem 9 domů a žilo zde 43 obyvatel z toho pouze jeden Čech. V rámci této činnosti došlo k odlesnění blízkých návrší a likvidaci všech budov. Největší z objektů měl charakter loveckého zámku s menším parkem a okrasnými dřevinami.

Osada byla součástí vojenského prostoru a docházelo zde k vojenským cvičením, jejichž vliv je dodnes patrný. Kromě zákopů po cvičení pěchoty a likvidaci munice i menší krátery z ostrých střelb a také ruskojazyčné nápisy na okolních skalách.

Dnes plocha bývalé vesnice postupně zarůstá náletovou borovicí, ze stavení jsou patrné terénní deprese a zbytky sklepů. Ruderalizace zde v podstatě není patrná.

6.2.2. Stavební krajinné prvky

Strážov (německy Strassdorf) je poměrně malá vesnice, výjimečná je hlavně tím, že tam byla sklárna a lovecký zámek díky sklárně zde lidé překopávali dosti půdu a tím ji lidé ovlivnili více než poté vojáci, kteří zde poté nejspíše nacvičovali útok pěchoty. Roku 1754 bylo ve Strážově zjištěno 8 domů, z toho jeden sloužil jako sklárna. Při výzkumu se nám podařilo zjistit, že většina domů byla zničena důsledkem masového vysídlení Němců a poté existencí vojenského výcvikového prostoru Ralsko. Z většiny domů zbyly pouze základy, jelikož většina domů byla až na základy dřevěná (podle stabilního katastru). Podařilo se nám od několika domů najít sklepy, z toho některé byly v dobrém stavu, ale některé byly plné odpadků.

Celá vesnice patřila panu Josefovi von Kittovi. Když byl v šedesátých letech v Ralsku založen vojenský výcvikový prostor, byly domy už 15 let prázdné a tudíž značně poškozené. V borovém lesíku u louky se nám podařilo najít celou síť zákopů, které tam vojáci postavili a podle níž jsme usoudili, že zde vojáci s největší pravděpodobností nacvičovali útok na vesnici. Zároveň jsme podle starých map usoudili, že vojáci značně překopali cestovní síť, nějaké cesty zpevnili, jiné nechali zaniknout, ale také postavili cesty úplně nové. Vojáci také ve Strážově zničili křížek, o kterém se domníváme, že stál u obytných domů. Nic se z něj nedochovalo.

6.2.1. Geobotanické mapování (viz mapa 2)

Zkoumali jsme zaniklou vesnici Strážov a její okolí. Zjistili jsme, že v okolí vesnice se vyskytuje převážně borovice lesní. Zbytek se skládá z bříz, dubů a smrků. V podrostu se vyskytují hlavně borůvky a brusinky. Celá oblast má pod tenkou vrstvou humusu písek, a proto tam neroste moc druhů rostlin. Blíže k vesnici nebyly borovice tak mohutné a v podrostu rostlo mnoho druhů trav. Na původních polích bylo sucho a rostla tam třezalka, pryšec chvojka, malé borovice, jestřábník a trávy. Tam, kde původně stály domy, rostly borovice, břízy, pámelník a kopřivy. Dále zde rostly aleje podél bývalé hlavní cesty a tehdejší cesty k loveckému záměčku. V alejích rostly duby, jírovce maďaly a lípy. Lidé velmi výrazně ovlivnili zdejší přírodu tím, že zde vyváželi odpad z místní sklářské hutě do okolního lesa, kde je díky tomu mnohem více druhů rostlin než v okolí.

Další způsob, jak člověk ovlivnil přírodu, je vypalování lesů. Vojáci zde přírodu ovlivnili cvičným házením ručních granátů a střelbou společně s velkými zákopy. Vojáci poté vesnici rozjezdili buldozéry. Proto dnes z vesnice téměř nic nezbylo. Ve srovnání s Židlovem je Strážov mnohem sušší a na rostliny chudší místo.

6.3. Hradčany – Kummer

6.3.1. Úvod do lokality

Stále existující obec a bývalé vojenské letiště, které patří mezi dominanty bývalého vojenského prostoru, se nachází na východním okraji oblasti. Historie vesnice se píše od roku 1711, kdy zde bydlely převážně dřevaři. Na počátku 20. století se staly oblíbeným turistickým letoviskem díky místním rybníkům a nedalekým pískovcovým skalám nazývaným Hradčanské stěny. Obec přežila i vysídlení Němců i existenci vojenského prostoru.

6.3.2. Stavební krajinné prvky

Hradčany (německy Kummer) byla vesnice, která byla již za první republiky oblíbeným turistickým místem díky Hradčanským rybníkům. V roce 1938 zde bylo založeno letiště Hradčany a sloužilo jako vojenské letiště určené k okamžité mobilizaci. V průběhu druhé světové války bylo toto letiště mnohokrát bombardováno a roku 1945 sloužilo pro potřeby Luftwaffe jako poslední letiště v ČR. Po příchodu vojsk Varšavské smlouvy roku 1968 bylo letiště Hradčany zabaveno a sloužilo k tajným vojenským účelům.

Obyvatelé vesnice Hradčany využívali okolní plochu jako pole, ale po vyhnání Němců tato pole zpustla. Vojáci zde také částečně překopali cestní síť: některé cesty nebyly v době přítomnosti vojáků vůbec používány, a proto zanikly, další cesty byly narušeny existencí letiště Hradčany, a tudíž také zanikly, ale některé byly značně zpevněné a zesílené z důvodu průjezdu těžké (vojenské) techniky. Některé cesty byly postaveny vojáky z letiště, také byly postaveny letecké hangáry, které byly schopny pojmout dvě letadla a čelit jadernému útoku. Nicméně ještě dnes jsme našli fungující sklad pro ultralighty, vedle něhož stojí budova, která sloužila k nám neznámým účelům.

Na místě vojenského letiště stával křížek, o kterém nic bližšího nevíme. Nejspíše ho stavitelé letiště zničili, protože byl nevýhodně umístěn v místě dráhy a proto je pochopitelné, že se nám ho nepodařilo najít. O křížku víme ze třetího vojenského mapování.

Závěrem lze říct, že před vojáky byla krajina poměrně nedotčená. Mělo zde být pouze pár hájoven, spojovacích cest a sakrální stavba typu křížek, která stála u cesty na pole. Dále lze říct, že po příchodu vojáků zde bylo postaveno mnoho nových budov, které zajišťovaly chod letiště. Většina těchto budov, včetně protijaderných hangárů, zchátrala.

6.3.3. Geobotanické mapování (viz mapa 3)

Zkoumali jsme pokryv bývalého vojenského letiště Hradčany. Letiště jsme si rozdělili na několik lokalit. První z nich byla na sever od letiště, kde se nacházelo několik hangárů a sklad. Tato oblast pravděpodobně nebyla v době fungování letiště odlesněna, protože les je velmi starý. Nacházely se tam smrky, břízy, osiky, vlčí bob, mochna, jestřábník. Na odlesněné ploše v okolí hangárů a opuštěných budov byl mladší suchý les, kde se nacházely mladé osiky. Místo bylo dříve vykáceno kvůli hangárům.

Celý les na východ od letiště byl původně borovicový, dnes zde roste i smrk, dub,

bříza a osika. Na východ od letiště byl les původně vykácený. Dále na východ jsme našli velké borovicové lesy, které přecházely na výživnou mokřadní půdu. Dominantní zde byly břízy, ojediněle vrby. V podrostu byla vysoká tráva náročná na živiny a rostl zde i kosatec sibiřský, který je pozůstatkem doby ledové, ale nebýt vykácení některých lesů a postavení letiště, kde má dobré podmínky, by zde nerostl. Postupně byl les sušší, až přešel ve vřesoviště, které se nacházelo na dřívě odlesněné ploše v blízkosti přistávací dráhy. Na vřesovišti rostl i svízel, jestřábník a z lesa sem nalétávala bříza a borovice. Na ploše u přistávací dráhy se nachází louka, která dříve byla pod vlivem horkých plynů z motorů. Proto je zde suchá nekvalitní půda. Louka přechází do vřesoviště, z lesa nalétává bříza a borovice. Člověk louku ovlivnil tím, že zde startovala letadla. Za vřesovištěm byl opět mladý březově-borovicový les. Postupně se borovice rozšiřovala a břízy ubývalo. O kus dále už to byl mladý borovicový les a ojediněle bříza. Na jih od letiště přímo na okraji dráhy jsme našli malý žlutý rozchodník. Dále na jih se rozkládal velký les, kde rostly jak borovice a břízy, tak i smrky. V podrostu byla tráva, třtina křovištní a různé druhy mechů. Na louce mezi drahami bylo poměrně sucho. Rostl tam vřes, jestřábník, hvozdík kartouzek, třezalka, pryskyřník, ojediněle vlčí bob, janovec a zvonky se šťovíkem. Na střechách hangárů se vyskytovala osika, dub, bříza, borovice, v podrostu janovec a jestřábník.

6.4. Šance

6.4.1. Úvod do lokality

Šance - barokní pevnost z 2. poloviny 18. století se nachází nedaleko od hradčanského skalního města. Terénní pozůstatky opevnění, částečně využívající pískovcové skály se nachází na dvou protilehlých kopcích, mezi kterými je i dnes patrný až dvoumetrový zákop a obranný val, pravděpodobně přehrazující údolí proti postupu vojsk z východu. Lokalita je obklopena borovicovým lesem, v místě zaniklých pevností je poněkud odlišné a druhově bohatší složení porostu (buky ad.).

6.4.2. Stavební krajinné prvky

Šance je soustava dvou pevnůstek spojených velikým zákopem, který je částečně vyhlouben v zemi a částečně vytesán ve skále první pevnůstka má rozměry 25 x 50 m a nachází se naproti přírodního útvaru jménem skalní město. Na levé straně pevnůstky se nachází skalka, která má na šířku 7 a délku 3 m. Podařilo se nám najít pouze jeden východ, který protíná zaniklá cesta. Přibližně 30 m od první pevnosti začíná příkop, který je hluboký přibližně 130 cm a dlouhý 330 m. Končí u druhé pevnosti, ve kterých je řada dalších zákopů. Podařilo se nám najít kusy opracovaných kamenů, o kterých se domníváme, že zde mohly být sesuvy půdy. Zároveň jsme zde našli nápis na skále psaný německy.

6.4.3. Geobotanické mapování (viz mapa 4)

Zkoumali jsme bývalou pevnost Šance, která se nachází v okolí Hradčan. V okolních lesích se nacházela převážně borovice, ojediněle i jiné stromy. V podrostu bylo borůvčí a brusinky. Okolí je na živiny chudé. Ze samotné pevnosti se zachoval obranný val, ve kterém rostlo borůvčí, buk, třtina křovištní a dominoval zde smrk. Okolo jsme našli příkop, ve kterém rostlo borůvčí, mladé břízky, smrky, borovice a metlička křivolaká. Dále zde stály další dvě pevnosti, kde se porost oproti první pevnosti téměř vůbec nezměnil. Pouze jsme ve třetí pevnosti našli velmi vzrostlý dub. Oblasti, kde se pohyboval člověk, byly bohatší na živiny, proto zde rostou jiné rostliny a více jejích druhů.

6.5. Křída a blízký hrad

6.5.1. Úvod do lokality

Ve vesnici Křída v roce 1921 bydlelo 127 obyvatel z toho 7 Čechů a v roce 1923 zde začala elektrifikace proudem o napětí 360V. Vesnice, která byla za první republiky v rozkvětu, stihl podobný osud jako vesnice v okolí. V roce 1947 po vzniku vojenského prostoru byla vesnice vysídlena a zanikla.

Pozůstatky hradu Krutzenburg a přilehlá vesnice Křída se nachází na západní hraně údolí říčky Zábrdky, na hraně pískovcového ostrohu u vesnice Vápno. Dnes jsou z hrádku zachovány jen terénní nerovnosti - základ obytné věže (Don Jonu a obranné věže) a hluboké obranné příkopy. Na místě zříceniny se donedávna nacházel jehličnatý les, v současné době byl vykácen. V místě bývalého hrádku je dodnes patrný bohatší porost.)

6.5.2. Stavební krajinné prvky

První věc, kterou uvidíte ze silnice je shluk stromů poukazující na existenci člověka jako například lísky, jírovce a mnoho ovocných stromů. Před příchodem člověka byla krajina zarostlá a skládala se pouze z luk a lesů. Člověk část lesů vykácel a použil volná místa pro své účely a louky zoral a udělal z nich pole.

Z domů se kvůli existenci vojenského výcvikového prostoru Ralsko se z domů dochovaly většinou pouze propadlé, ale někdy i funkční sklepy, díry po základech a kusy zdiva.

Většina cest byla úvozových a vedly většinou do jiných a větších měst. Cestní síť musela být hojně používána, jelikož vesnice byla velká a bydlelo v ní hodně lidí.

Po vyhnání obyvatelstva přestala být síť používána, a tudíž cesty zanikly. Domníváme se, že bylo více hlavních cest.

Z křížků se dochoval pouze jeden a to jenom podstavec a dřevěný kříž. Opodál jsme našli zbytky kovového.

6.5.3. Geobotanické mapování (viz mapa 5)

Zkoumali jsme zaniklou vesnici Křída a bývalý hrad Krutzenburg v jejím okolí. Z bývalého hradu zbyly jenom valy a příkop. Zjistili jsme, že tam, kde byl hrad, roste mnoho druhů trav, bez hroznatý, prysec, zvonek, ostružiní, kopřiva, tudíž je zde nějaká ruderalizace. Zato v okolí na pasece se vyskytovala jen metlička křivolaká a částečně kopřiva. V okolních lesích roste převážně smrk, částečně borovice, buk a na prudkých stráních na východ od hradu i habr. Našli jsme zde i borovici vejmutovku a břízu.

Ve vesnici bylo mnoho kopřiv a bršlice kozí noha. Bylo zde málo keřů, jen pámelník, hloh a líska. Také ve stromovém patře zde bylo málo rostlin. Habr, javor, buk, bříza a smrk.

Oproti Židlovu zde bylo méně stromů a keřů. Na okolních loukách rostla bršlice kozí noha, třezalka, zvonek a pryskyřník.

Tam, kde byl dříve člověk (na hradě), rostlo mnohem více druhů rostlin než tam, kde člověk nebyl. Na hradě vojáci vůbec nijak nepůsobili.

6.6. Mukařov

6.6.1. Úvod do lokality

Vesnice Mukařov se jako jediná ze sledovaných lokalit nenachází v bývalém vojenském prostoru. Nejedná se také o žádnou zaniklou obec. V dnešní době je k trvalému pobytu přihlášeno 177 obyvatel, přičemž v roce 1932 zde žilo 598 obyvatel. V obci se dodnes dochoval kostel sv. Vavřince.

6.6.2. Stavební krajinné prvky

Mukařov na rozdíl od Židlova nebo Strážova nebyl zasažen vojenským výcvikovým prostorem a proto je teď Mukařov úplně normální vesnice a proto se zde dochovaly budovy a sakrální stavby, které byly docela dobře udržované.

Cesty jsou poměrně udržované a většina jich pochází z doby stabilního katastru. Některé cesty byly zkráceny a změnily účel. Nicméně, většina cest zůstala nezkrácena a byly většinou zpevněny.

Budovy jsou obydlené, a tudíž ve velmi dobrém stavu většina domů je opět ze stabilního katastru. Pár budov bylo nejspíše postaveno později, po 3 vojenském mapování.

Sakrální stavby jsou zde ze stabilního katastru, ale to neznamená, že nejsou v dobrém stavu naopak, jsou ve velmi dobrém stavu, sakrální stavby jsou dvě, kaplička a křížek. Netušíme, ke komu je zasvěcená, ale vypadá udržovaně a to velmi. Druhá sakrální stavba je křížek na návsi stejně opečovávaný také pocházející z období stabilního katastru.

I když byla založena dříve. Vesnice zažila asi rozkvět v období stabilního katastru, kdy bylo nejspíš postaveno mnoho nových budov, cest a sakrálních staveb budov a sakrální stavby poté se už tolik neměnili, lidé je pouze opravovali a modernizovali, další zásadní změny přišly až v době komunismu, kdy se například zkracovaly, ale i zpevňovaly cesty poté, ale už nic významného nebylo.

6.6.3. Geobotanické mapování (viz mapa 6)

Zkoumali jsme vesnici Mukařov a její blízké okolí. Zjistili jsme, že je v okolí hodně ovocných stromů. Hlavně jabloní, třešní a švestek. Také je vedle vesnice pole. Ve vesnici bylo několik památných lip a jírovců maďalů. Rostly tam i stříbrné smrky a javory mléče. Na volných prostranstvích někdy rostly i břízy a ořešáky. Podél cest na okrajích vesnice rostly bezy černé, lísky a lípy. V podrostu byla bršlice kozí noha, kopřivy a lesní jahody. Ruderální rostliny rostly většinou na okrajích vesnice. V keřovém patře byla převážně líska, růže šípová a hloh.

7. Závěry celkové

Závěrem se snažíme zodpovědět otázky, které jsme si celou expedici kladli a jejichž zodpovězení byl i náš hlavní cíl.

První takovou otázkou bylo pokusit se zjistit, jak sledované lokality ovlivnilo původní obyvatelstvo.

V krajině jsme díky botanickému mapování našli pozůstatky výsadby plodin, nejčastěji se jednalo o pámelník, lípu, orlíček, jírovec, vlčí bob, janovec, šeřík, jasmín, dále se jedná o lísku, ořech a v neposlední řadě také ovocné stromy. Také jsme zjistili že, janovec, vlčí bob, pámelník, šeřík a líska se dále samovolně šíří, naopak okrasné byliny a ovocné stromy jsou na ústupu. Na místech poznamenaných lidskou činností se také hojně vyskytují ruderalní druhy jako např. kopřiva. Tyto druhy se mohou udržet na stanovišti i 300 nebo 400 let od ukončení lidské činnosti. Což nám potvrdily lokality Šance (barokní pevnost) a Křída (středověký hrad). Podařilo se nám nalézt i změny krajinného rázu jako jsou nepoužívané úvozové cesty, bývalá terasová pole a odlesněné plochy, které svou polohou souhlasí s historickými vojenskými mapováními a stabilním katastrem. V místech, kde se podle historických map měly nacházet vesnice, byly nalezeny pozůstatky základů a výjimečně i zachovalé sklepy. Dalším vlivem původních obyvatel na lokality bylo hnojení místních polí, například u bývalé osady Strážov, kde i po více jak 65 letech je znát větší druhová bohatost v těchto místech oproti neúrodné okolní půdě.

Druhou naší otázkou bylo vysledovat vliv armády na sledované lokality. A sice jak se oblast změnila vybudováním vojenského újezdu a jeho využíváním. Činnost vojáků byla z počátku destrukční. Jednalo se především o strhávání vesnic. Krajina se ale díky vojákům měnila i jinak, přestala se hnojit pole a zanikly k polím vedoucí cesty. Začaly se zde šířit náletové rostliny jako borovice a na živiny v bohatších místech také bříza. Na lokalitě Židlov v oblasti bývalého tankodromu jsme vysledovali výraznou změnu porostu oproti jiným místům. Vysvětlujeme si to hypotézou, že v oblasti tankodromu v souvislosti s vojenskými cvičeními často hořelo, což obohatilo půdu. Dále jsme zde našli celou řadu kráterů od munice. V těchto kráterech byly nalezeny odlišné rostliny oproti okolním porostům. Střelba byla znát i ba okraji lesa v Židlově, kde stromy dodnes vykazují známky poškození. Armáda ve vojenském prostoru vybudovala celou řadu objektů, ať už se jednalo o střelecké pozorovatelné nalezené u Židlova a podobné menší objekty, nebo o velké letiště u vesnice Hradčany, které zahrnuje celou řadu objektů od skoro tří kilometrové přistávací a rozjezdové dráhy přes hangáry a řídicí věž až po ubikace pro vojáky. Dnes již nepoužívané letiště také disponuje odvodňovacím systémem, který ústí do uměle vytvořené laguny. Vysušená plocha letiště se tak stala ideálním místem pro vřesoviště, které se zde nachází.

Poslední otázka se týkala dnešního stavu tohoto krásného kraje. Co se tu tedy vlastně dnes děje?

Bývalá pole, dnes lučiny, po kterých běhají bizoni, leží dál ladem a stávají se dějištěm druhové sukcese. V lesích se těží dřevo. Ze zaniklých vesnic zbyly jen jejich připomínky v podobě krajinných prvků. Po vojácích zde zbyla zase letištní 3km dlouhá rozjezdová dráha. V opuštěném kraji se začíná rozmáhat turistika.



Obrázek 1 Pracovní skupina Krajina 2012

8. Zdroje

www.geoportal.gov.cz
www.oldmaps.geolab.cz
www.wikipedia.com
www.zanikleobce.cz

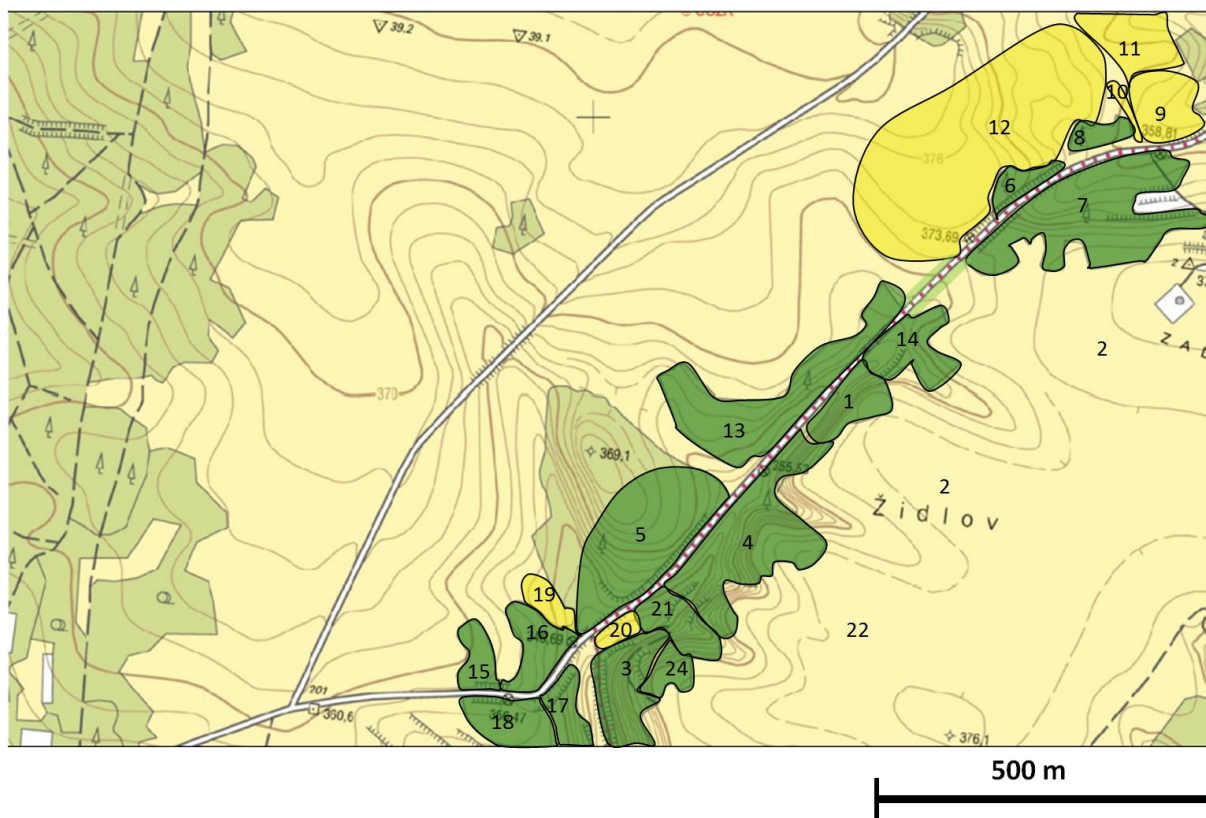
9. Přílohy

Mapy pokryvnosti:

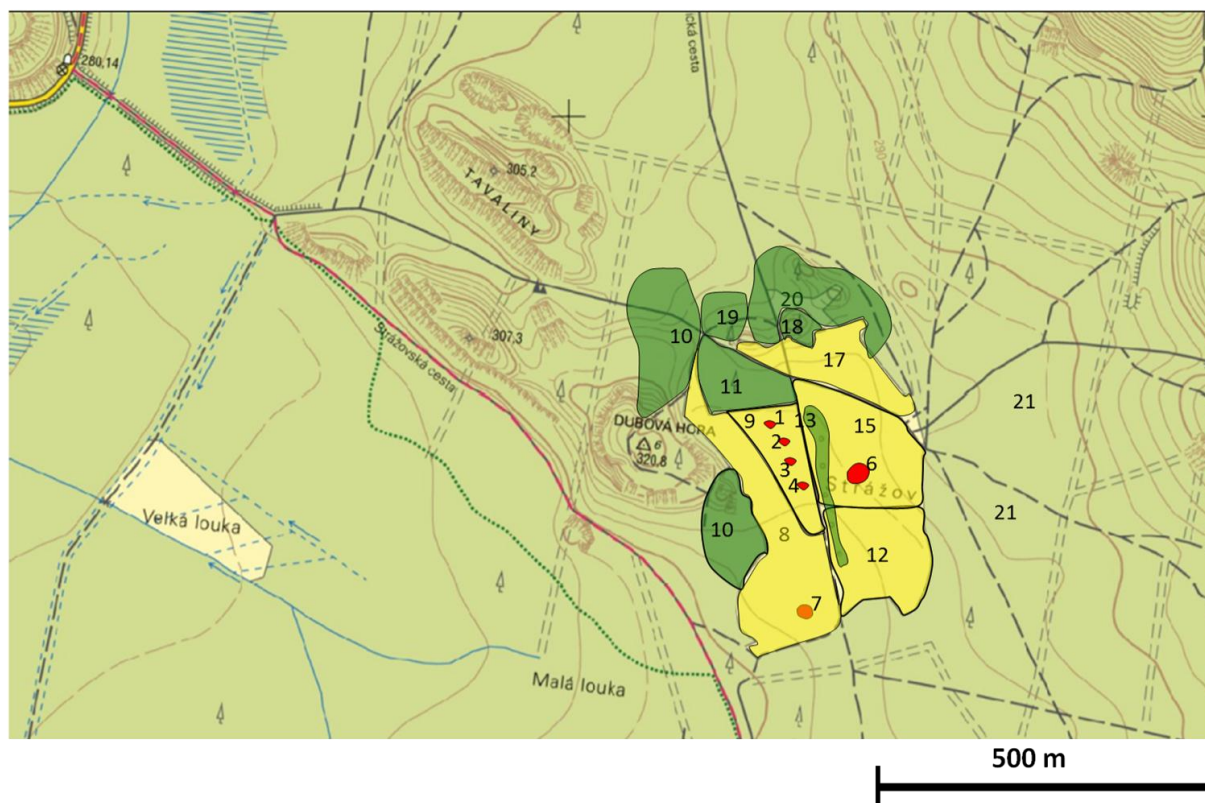
	les
	budova
	vodní plocha
	louka/pole

Legenda 1 Geobotanické mapování

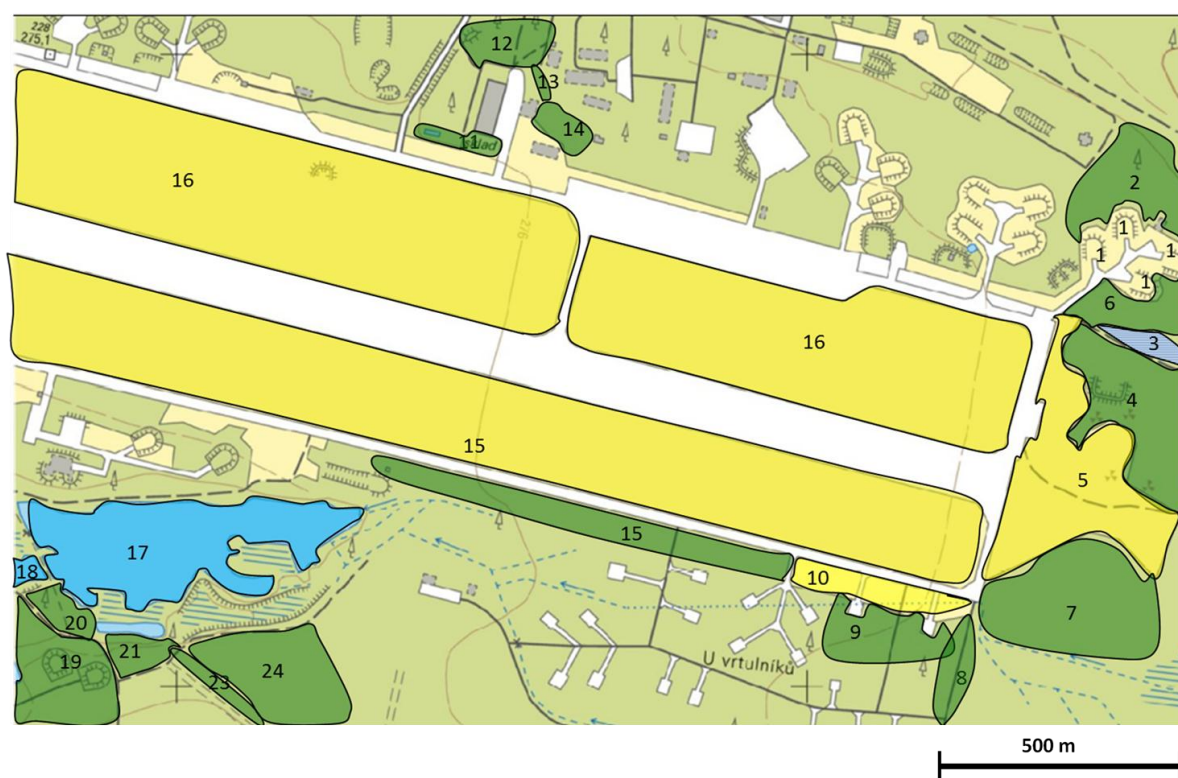
Mapa 1 Židlov



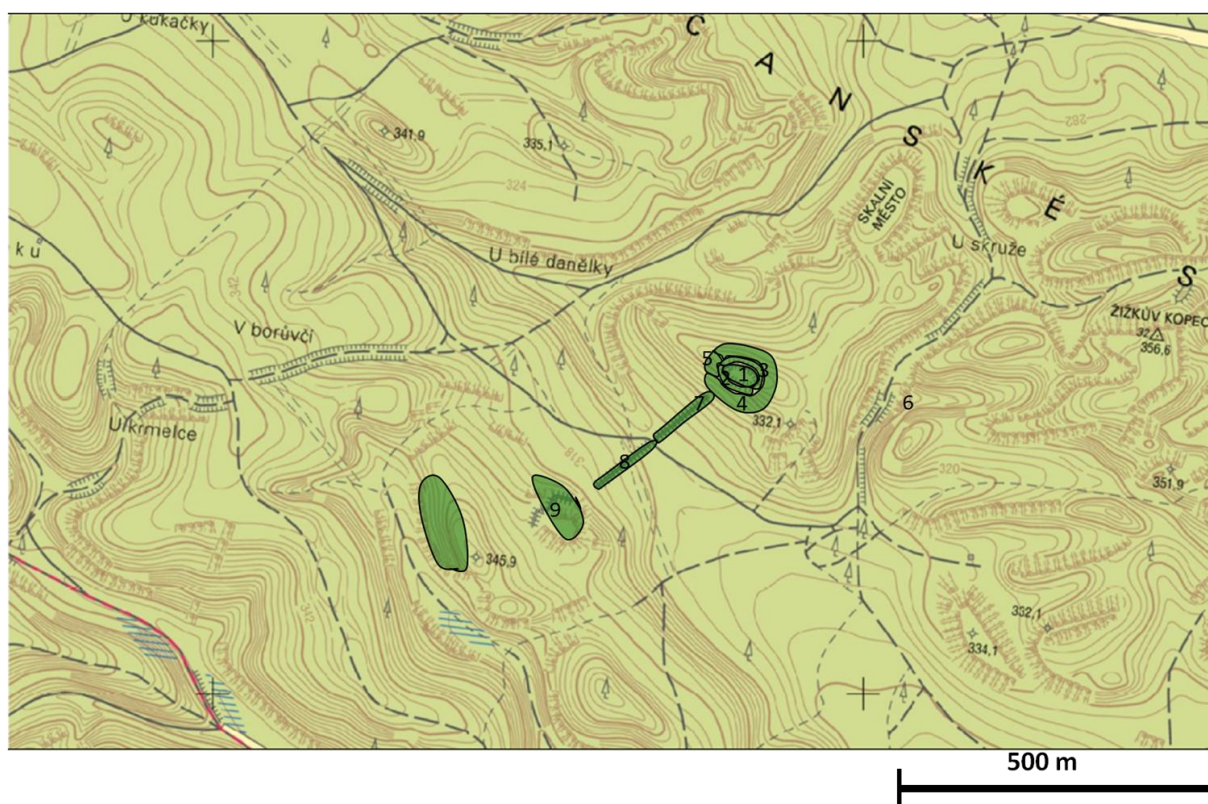
Mapa 2 Strážov



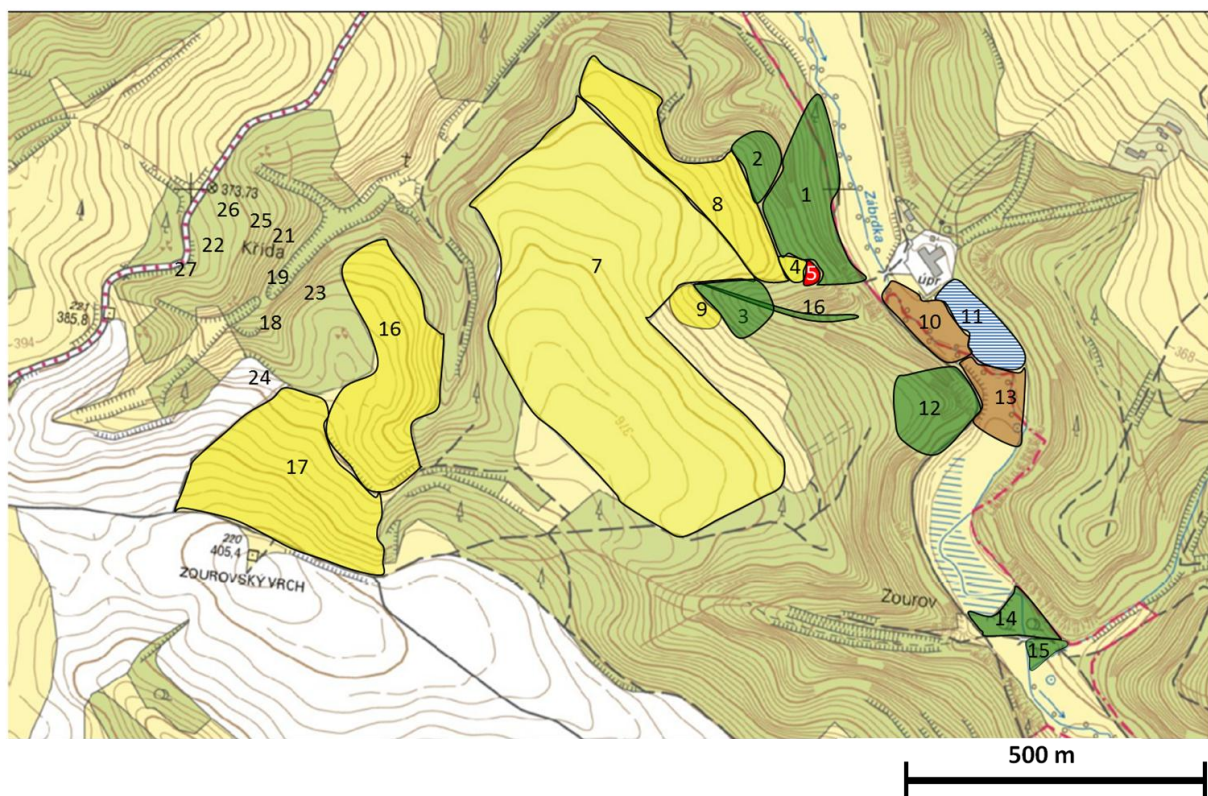
Mapa 3 Hradčany



Mapa 4 Šance



Mapa 5 Křída



Mapa 6 Mukařov

