

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Diplomová práce

**Hradiště Třemšín a krajina jižních Brd
– archeologický průzkum „marginální“ oblasti
Jan Šnobl**

Plzeň 2014

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra archeologie

Studijní program Archeologie

Studijní obor Archeologie

Diplomová práce

**Hradiště Třemšín a krajina jižních Brd
- archeologický průzkum „marginální“ oblasti**

Jan Šnobl

Vedoucí práce:

PhDr. Jan John, Ph.D.

Katedra archeologie

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2014

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2014

.....

Poděkování

Na tomto místě bych rád srdečně poděkoval vedoucímu mé práce PhDr. Janu Johnovi, Ph.D. za odborně vedenou práci, podnětné rady a za projevenou trpělivost.

Zvláště děkuji kolegovi Bc. Tomáši Vénovi Kroftovi, neboť bez jeho spolupráce v terénu, by tato práce vznikala jen stěží. Dále bych rád poděkoval všem, kteří pomohli svojí účastí při výzkumu na Třemšíně či během průzkumu jeho okolní krajiny. Jmenovitě se jedná o Mgr. Markétku Docentku Augustýnovou, Mgr. Ondru Baiera, Bc. Jana Čápa Čiberu, Bc. Michaelu Heklovou, Bc. Lubosze Hobla, Bc. Katarínu Maličkou Javorčíkovou a Mgr. Peťu Káčerkovou.

Dále bych rád poděkoval Mgr. Hance Krasanovské a Bc. Tomáši Špínovi Maříkovi za kresby nalezených artefaktů.

Taktéž bych rád srdečně poděkoval Mgr. Ladislavu Čapkovi, Ph.D., PhDr. Josefu Hložkovi, Ph.D., Doc. Mgr. Ondřeji Chvojkovi, Ph.D., Mgr. Rastislavu Korenému, Ph.D., PhDr. Petru Menšíkovi, Ph.D., PhDr. Janu Michálkovi, Mgr. Jiřímu Ornovi, PhDr. Petru Šídovi, Ph.D. a Mgr. Antonínovi Zelenkovi za jejich konzultace a názory ohledně nalezených artefaktů.

Doc. Mgr. Karlu Nováčkovi, Ph.D. patří poděkování za jeho trpělivé vedení grantu s názvem „Archeologie jižních Brd a jejich podhůří“, v rámci něhož proběhl výzkum na hradišti Třemšín i výzkum jeho okolní krajiny.

Dále děkuji za konzultace k problematice podloží v Brdech a vzniku podzolů Mgr. Lence Lisé, Ph.D. a RNDr. Václavu Cílkovi, CSc. z Geologického ústavu Akademie věd. V neposlední řadě pak pracovníkům Lesů ČR, zejména Ing. Tomáši Čabrádkovi a Ing. Josefu Hrdinovi, za jejich vřelý přístup, ochotu a nadhled.

Na tomto vyčleněném místě bych rád poděkoval své rodině, která mě po celou dobu mého dlouhého studia oboru archeologie značně podporovala.

Obsah

1	Úvod.....	7
1.1	Cíle práce	8
2	Hradiště Třemšín.....	10
2.1	Lokalizace hradiště Třemšín a jeho přírodní prostředí	10
2.2	Dějiny bádání.....	11
2.3	Problematika hradišť v romantickém období české archeologie .	15
2.4	Popis současného stavu.....	19
2.5	Náročnost a doba stavby opevnění	21
2.6	Nejbližší doklady osídlení	23
2.7	Nedestruktivní a málo destruktivní výzkum hradiště Třemšín	24
2.7.1	Geodetické zaměření a porovnání starších plánů.....	24
2.7.1.1	Metoda zaměření	24
2.7.2	Geofyzikální měření.....	26
2.7.2.1	Metoda	26
2.7.2.2	Výsledky geofyzikálního měření	27
2.7.2.3	Diskuse	29
2.7.3	Vrty pedologickým vrtákem	29
2.7.3.1	Metoda	30
2.7.3.2	Diskuse	31
2.7.4	Vzorkovací sondáž	32
2.7.4.1	Metoda	32
2.7.4.2	Předhradí hradiště	32
2.7.4.3	Diskuse	33
2.7.4.4	Akropole hradiště – sondy 2 a 5	34
2.7.4.5	Diskuse	36
2.7.4.6	Akropole hradiště – sondy 3, 4 a 9	36
2.7.4.7	Diskuse	37
2.7.4.8	Jádro hradu Třemšín.....	38
2.7.4.9	Diskuse	40
2.7.4.10	Shrnutí.....	41
2.8	Hradiště typu „Plešivec“	41
2.8.1	Srovnání hradišť typu „Plešivec“	43

2.8.2	Diskuse	51
2.9	Funkce hradišť	53
2.10	Srovnání hradiště Třemšín s vysoko položenými hradišti	57
2.10.1	Diskuse	59
2.10.2	Shrnutí	60
2.11	Diskuse nad doklady těžby zlata v okolí hradiště Třemšín.....	61
3	Archeologický průzkum krajiny jižních Brd.....	66
3.1	Vymezení oblasti	66
3.2	Dosavadní stav poznání osídlení oblasti v pravěku	67
3.2.1	Paleolit a mezolit	67
3.2.2	Neolit a eneolit.....	68
3.2.3	Doba bronzová	68
3.2.4	Starší doba železná.....	69
3.2.5	Mladší doba železná.....	69
3.2.6	Doba římská a stěhování národů	69
3.2.7	Shrnutí	69
3.2.8	Diskuse	70
3.3	Průzkum antropogenních tvarů reliéfu v lesním prostředí	70
3.3.1	Výsledky	71
3.4	Povrchové sběry	72
3.4.1	Metoda.....	72
3.4.2	Výsledky	74
3.4.2.1	Paleolit a mezolit.....	74
3.4.2.2	Mladší doba železná	74
3.4.2.3	Zemědělský pravěk – raný středověk	74
3.4.2.4	II. pol. 12. – I. pol. 13. století.....	75
3.4.3	Diskuse	76
4	Závěr	79
5	Použitá literatura	81
6	Summary.....	95
7	Přílohy	96
8	Textová příloha 1 – Deník Třemšín 2013.....	111

1 Úvod

„Mezi památkami dávných věků země České vynikají důležitostí svou ohrady a valy. Skládajíce se tu z hrubých balvanů kamenných, tam z látky ohněm v škváru změněné, nejčastěji však nasypány jsouce ze země, zdvihají se na temenech vrchů i po rovinách co němé pohádky minulosti, co pomníky dějin v mlhách nepaměti pohřbených. (...)“

Vocel 1865, 254

V zalesněné oblasti pohoří Brd se nachází nezanedbatelné množství nemovitých archeologických památek, které dosud nebyly podrobeny modernímu archeologickému zkoumání. Jednou z těchto lokalit je i dosud nedatované hradiště Třemšín, které bylo částečně poničeno pozdější stavbou stejnojmenného vrcholně středověkého hradu a romantickými parkovými úpravami realizovanými v 18. a 19. století.

Pojednávané hradiště se nachází v jižních Brdech. Z badatelského hlediska se jedná o klasickou periferní oblast. Většina tohoto území leží v zóně vrchovin, tedy v tzv. třetí sídelní zóně (členění dle Gojda 2000, 144-149; srovnej též Sádlo – Pokorný – Hájek – Dreslerová – Cílek 2005, 112-116). Na tomto území se v menší míře rozkládají taktéž pahorkatiny a nevyšší polohy (druhá a čtvrtá zóna).

Zejména třetí a čtvrtá z těchto zón byla českou archeologií značně opomíjena. Tento nižší zájem odborníků jistě způsobovala i celková nižší hustota osídlení v minulosti a tím pádem i nižší koncentrace dokladů lidských aktivit zejména z pravěkého období, díky čemuž je lokalizace těchto dokladů obecně náročnější a samotné oblasti jsou z tohoto pohledu méně atraktivní. Nicméně i tyto části krajiny tvořily integrální součást světa minulých lidských populací. Studium těchto vyšších poloh sice ve srovnání s klasickou sídelní oblastí přináší kvantitativně, případně i kvalitativně nižší množství dokladů tehdejších sídelních aktivit, ale zároveň tím otevírá prostor pro poznání těchto zemědělsky marginálních oblastí, čímž nám umožňuje nahlédnout na předpokládanou periferii tehdejšího lidského světa.

Z tohoto důvodu jsem si vybral pro svou diplomovou práci výzkum třemšínského hradiště a průzkum jeho okolní krajiny. Vzhledem k charakteru a dosavadnímu poznání jak Třemšína, tak této oblasti, si uvědomuji potenciální úskalí průzkumu a z něj vzešlých výsledků, nicméně pevně věřím, že svědomitě odvedený výzkum sestávající z široké palety použitých nedestruktivních a málo destruktivních metod archeologie bude přínosný a přispěje k lepšímu poznání zvolené oblasti.

1.1 Cíle práce

Na začátku této kapitoly bych rád uvedl, že předkládaná diplomová práce je pouze jedním z několika výstupů, které se věnují určitým archeologickým subjektům v pojednávané oblasti. Je to dáno skutečností, že jsme se společně s mými spolužáky z magisterského studia archeologie na KAR FF ZČU rozhodli směřovat své diplomové práce do geograficky omezeného prostoru. Cílem bylo hlubší poznání cílové oblasti prostřednictvím výzkumu jednotlivých lokalit a jejich okolí.

Z tohoto důvodu jsme s kolegy Janem Čiberou, Katarínou Javorčíkovou¹ a Tomášem Kroftou² podali návrh projektu do studentské grantové soutěže (číslo projektu SGS-2013-074) s názvem „Archeologie jižních Brd a jejich podhůří“, který laskavě zaštil doc. Mgr. Karel Nováček, Ph.D. Projekt byl členěn do třech částí, které se navzájem částečně překrývaly a doplňovaly. Získané výsledky posloužily jako podklady pro zmiňované diplomové práce.

Ústředním tématem této diplomové práce je již zmiňované hradiště Třemšín. Toto hradiště nebylo zatím přesvědčivě a s jistotou datováno, moderní archeologický výzkum včetně přesného geodetického zaměření zde do roku 2013 taktéž nebyl realizován. Z tohoto důvodu je cílem této práce dokumentace stávajícího stavu prostřednictvím univerzálního elektrooptického teodolitu - totální stanice a GPS. Dále bude využito výsledků leteckého laserového skenování. Data budou získána

¹ Diplomová práce s názvem Nedestruktivní výzkum v Bělčicích a čtyřúhelníková ohrazení mladší doby železné.

² Diplomová práce s názvem Nedestruktivní výzkum hradu Třemšína a okolní krajiny.

zakoupením od Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. Dalším cílem je pokusit se zodpovědět na otázky týkající se datování, funkce a prostorového uspořádání tohoto hradiště. Z tohoto důvodu budou na lokalitě aplikovány různé metody nedestruktivní archeologie – geoelektrické odporové a magnetometrické geofyzikální měření. Na základě těchto výsledků bude přistoupeno k následné aplikaci málo destruktivních metod – průzkumu pedologickým vrtákem a vzorkovacím sondážím v kombinaci s průzkumem pomocí detektoru kovů. Terénní práce proběhnou po dohodě s vlastníkem pozemku a ARÚ AVČR.

Pozornost bude taktéž věnována zasazení Třemšína do kontextu krajiny jižních Brd. Z tohoto důvodu budou ve zvolené oblasti provedeny povrchové sběry a průzkum antropogenních tvarů reliéfu. Tyto aktivity by měly přispět k lepšímu poznání této tzv. marginální oblasti.

Vzhledem ke skutečnosti, že je Třemšín jedno z nejvýše položených hradišť v Čechách, bude součástí práce i jeho zasazení do kontextu extrémně situovaných nemovitých památek pravěkého stáří na území Čech.

2 Hradiště Třemšín

Předkládaná práce je členěna na dva hlavní okruhy. Následující kapitoly jsou věnovány zejména realizovanému výzkumu na hradišti Třemšín a vybraným otázkám vyplývajících z problematiky studia pravěkých hradišť.

2.1 Lokalizace hradiště Třemšín a jeho přírodní prostředí

Vrch Třemšín (826,7 m n. m.), na němž se rozprostírá stejnojmenné hradiště a vrcholně středověký hrad, je nejvyšším vrcholem Třemšínské vrchoviny (Demek – Mackovčín a kol. 2006). Nachází se na katastrálním území obce Voltuš v okrese Příbram, vzdušnou čarou cca 8 km jihozápadně od města Rožmitál pod Třemšínem.

Dle Quittovy klasifikace leží pojednávaná oblast na rozhraní mírně teplých a chladných klimatických oblastí (Quitt 1971). Průměrná roční teplota v blízkém okolí hradiště činí 5-7°C. Průměrný úhrn srážek za rok je 600-800 mm (Němec 2005).

Třemšín tvoří převážně kambrické slepence a pískovce (dle geologické mapy České republiky 1:50 000, list 22-12 Březnice, vydané roku 2002), které jsou z hlediska úživnosti mimořádně chudé. Mohutné blokové sutě jsou pro pohoří Brd typické a pokrývají zde většinu svahů. Z tohoto důvodu jsou Brdy považovány za největší české území tvořené takto extrémně chudými horninami, což se pochopitelně odráží i v úživnosti zdejších půd (Culek 1996, 178; Cílek a kol. 2005).

Půdy jsou zde silně ovlivněny chudými matečními substráty s vysokým podílem skeletu. Místy se projevuje vyšší obsah jílu a zhutnění. Většinou se jedná o půdy s minimem živin a minimálním zastoupením účinných dvojmocných bází – vápníku a hořčíku. Převažuje kambizem dystrická, která místy jeví tendenci k podzolizaci. Pod skalními výchozy se na poměrně velkých plochách vyskytují živinami chudé kyselé rankery dystrické. Na hlubších podkladech přecházejí do kambizemí dystrických či modálních a v místech výchozů hornin do litozemí. Na místech se

špatným odtokem vody se vyvíjí pseudoglej modální. Podél lesních potoků a míst s vysokou hladinou podzemní vody registrujeme gleje (Cílek – Ložek 2005b; srovnej Ložek – Kubíková – Šprynař a kol. 2005, 38, 490; Tomášek 2007; Hauptman – Kukul – Pošmourný 2009, 158-159).

Podle map potenciální přirozené vegetace jsou zde rekonstruovány květnaté bučiny, které obklopují bučiny bikové a ty pak acidofilní doubravy (Mikyška a kol. 1968-1972, list M-33-XX Plzeň; k využitelnosti map potenciální přirozené vegetace Sádlo – Peške 1993). Nejbližším vodním zdrojem Třemšína je pramen (tzv. Třemšínská studna) vyvěrající cca 30 m od opevnění hradiště.

2.2 Dějiny bádání

Hradiště na Třemšíně se těšilo největšímu zájmu ze strany profesionálních archeologů i amatérských nadšenců především v 19. a na počátku 20. století. Postupem času se však dostávalo na periferii zájmu. Důvody, proč tomu tak bylo, lze spatřovat v několika faktorech. Kromě skutečnosti, že se Třemšín nachází poblíž hranic Jihočeského, Plzeňského a Středočeského kraje, tudíž byl vždy na okraji působnosti jednotlivých odborných pracovišť, zde jistě sehrál svoji roli i fakt, že se nachází v tzv. marginálně osídlených oblastech, jejichž atraktivitu odhaluje česká archeologie spíše až v poslední době.

Dle literatury objevil Třemšín pravděpodobně v první polovině 19. století mineralog, petrograf a geolog F. X. M. Zippe (Čtverák a kol. 2003, 343; Smejtek 2005, 195), který byl jedním z prvních dvou stálých odborných zaměstnanců Národního muzea (Sklenář 2012, 514). Ve svých topografiích věnujících se království Českému jej však uvádí již J. G. Sommer, který se zmiňuje o dalekém výhledu a píše o velikých kamenných valech poničených parkovou úpravou. „Zbytky hradu“ byly údajně knížetem arcibiskupem Salmem odstraněny a posloužily k zbudování chodníků a „malých budov“ (Sommer 1840, 157). Od Zippeho pochází taktéž stručný popis tehdejšího stavu hradiště, který

uveřejnil ve své práci o českých hradištích M. Kalina z Jäthensteinu (Sklenář 2005, 653; Sklenář 2011, 357-359).

V literatuře 2. pol. 19. století se třemšínské hradiště vyskytuje poměrně často a dle dochovaných zpráv je zjevné, že ho i několik tehdejších badatelů osobně navštívilo (srovnej Sklenář 1992, 272). Jedním z nich byl i švagr Kaliny z Jäthensteinu František Olbricht. Tento nejspíše první specialista na hradiště a výšinná sídliště české archeologie vyhotovil popis³ Třemšína a roku 1860 jej zaslal Archeologickému sboru Musea království Českého (Sklenář 2012, 519-520). Ve svém dalším textu se Olbricht věnuje funkci hradiště. Společně s Hradcem u Dobříše měl Třemšín sloužit „druidskému kultu“ a také k obraně země. Na základě jeho polohy a přítomnosti kamenných valů jej datoval jako keltské⁴ (Sklenář 2006). Z popisu této populární osobnosti české romantické archeologie vycházel i J. E. Vocel, který taktéž datuje hradiště do keltského období, ale oproti Olbrichtovi mu přisuzuje refugiální funkci (Vocel 1865, 259; Vocel 1866-68, 109; Vocel 1868-69, 323).

V 50. letech 19. století vytvořil první (v české i německé verzi) samostatně tištěnou mapu památek pro území Čech Antonín Prokop Schmitt. Tato ručně kolorovaná mapa v měřítku 1:500 000 zobrazovala památky pravěkého a středověkého stáří včetně tehdy známých hradišť. Ty byly rozděleny na hradiště s kamennými a hliněnými valy. Jedno z devíti zaznamenaných hradišť s kamennými valy byl i Třemšín (Sklenář 2012, 520).

Roku 1866 provedl na Třemšíně průzkum i František Xav. Josef Beneš (Čtverák a kol. 2003, 343). J. P. Hille uvádí, že F. X. J. Beneš vyhotovil zprávu, která se však později ztratila (Hille 1913, 7). Otázkou ovšem zůstává, jakou zprávu měl J. P. Hille přesně na mysli a jak relevantní měl v době své činnosti zdroje. Beneš, označovaný pro své schopnosti jako „Merkur Sboru“, totiž své poznatky o Třemšíně publikoval

³ Stav ani místo uložení Olbrichtova popisu není v současné době známo.

⁴ F. Olbricht dělil hradiště na keltská – tzv. „předčeská“ a „česká“.

již téhož roku⁵. Tento rukopis je uložen v Archivu NM, fond F. Beneš, kart. 3, č. 121. (Sklenář 2012, 523-525, 599).

Julius Ernest Födisch, správce sbírek hraběte Eugena Černína z Chudenic, publikoval na přelomu 60. a 70. let studie věnované českým hradištím. Z roku 1868 pochází jeho mapa hradišť s kamennými valy v Čechách, na které je zobrazeno i třemšínské hradiště (Födisch 1868 in: Sklenář 2012, 527-529).

Někdy v této době vytvořil plánec, do něhož zakreslil pozůstatky hradu, hradiště i doklady romantických úprav rožmitálský rodák, lékař J. Kerber (psán též Körber). Své poznatky o Třemšíně zapsal do svých pamětí. Plánek zveřejnil ve své brožurce právě J. P. Hille. Osud těchto pamětí není zcela jasný, nicméně nelze vyloučit, že se nacházejí v pozůstalosti po A. Sedláčkovi (Hille 1913, 7).

V roce 1872 začlenil architekt Bernhard Grueber Třemšín mezi hradiště (společně s např. Plešivcem či Hradišťany), která měla mít vliv na pozdější stavbu hradů (Gruber 1972 in: Sklenář 2012, 529).

Dne 6. srpna roku 1907 navštívil hradiště J. L. Píč, který si nebyl jist zařazením ohrazení temene vrcholu do období prehistorie. Za nejspíše středověký považuje hluboký „rov“ s náspem na jihu při vstupu, čímž měl pravděpodobně na mysli do skály vylámaný šíjový příkop středověkého hradu. Do prehistorie datoval val, který se táhne obloukem k jihu kolem kapličky sv. Vavřince⁶ a nazval jej „vnitřní ohradou“. Na tento val se pojí val druhý, v jehož „nejzazším oblouku“ rozpoznal vchod. Hradiště na Třemšíně zařadil J. L. Píč do skupiny tzv. hradišť s kamennými a spečenými valy (Píč 1909, 211, 264, 362).

Páter J. P. Hille⁷ vyzdvihoval vysokou polohu a nepřístupnost hradiště, na základě čehož předpokládal refugiální funkci. Dále se

⁵ Beneš, F. 1866: Beschreibung der Steinwälle am Berge Plešivec, Hrad, Třemšín, dann am Ostrý und der Horka.

⁶ U zmiňované kapličky našel J. L. Píč údajně popelovitou vrstvu a v ní pozdně hradištní střepy.

⁷ Podrobněji k této osobnosti Soukupová 2011.

domníval, že jižně od něj existovaly četné „Stráže“, které měly za úkol informovat prostřednictvím ohňů o blížícím se nepříteli. Takovéto „Stráže“ měly existovat u Březnice, Dožic, Hučic (snad Hudčic), Leletic, Radošic i jinde (Hille 1913, 5-7). Je pravděpodobné, že J. P. Hille tímto provedl pouze výčet poloh a na základě jejich pomístních názvů „Stráže“, jim přiřadil právě tuto funkci.

Roku 1947 provedl na Třemšíně povrchové sběry nestor jihočeské archeologie Bedřich Dubský (Dubský 1947). Výsledky své práce shrnul ve známé monografii *Pravěk jižních Čech*. Většinu textu věnovaného Třemšíně přejal od J. L. Píče a J. P. Hilleho. U keramických střepů, které „v předhradí zjistil“, konstatoval, že se nedají zařadit ani do nejmladší hradištní fáze, nýbrž přísluší době po 12. století. Na základě absence starších nálezů se stavěl kriticky ke „keltickému“ či slovanskému původu hradiště (Dubský 1949, 666-667).

V blíže nespecifikované době provedl na třemšínském hradišti vizuální průzkum J. Maličský. Ten jej popsal jako dvojdílné s původně snad dvojitým valem a v nejvýhodnější straně s bránou (Maličský 1950). Přiřadil jej do zvláštní skupiny hradišť tzv. „halštatsko-laténských“ společně s hradišti Sedlem u Sušice (Albrechtice), Věncem u Lčovic (Zálezly), Obřím hrádkem u Nicova (Studenec) a hradištěm u Konstantinových Lázní (Okrouhlé Hradiště). Tuto skupinu označil za vysloveně útočištná hradiště (Maličský 1950, 39, obr. 5).

A. Beneš s M. Doubovou navštívili hradiště v roce 1974 a zjistili, že nejspíše v roce 1969 došlo v důsledku těžby kamene a opravě lesních cest k poškození druhého valu a narušení systému klešťovité brány (Beneš - Doubová 1974).

Poslední badatel, který se Třemšíně věnoval, L. Smejtek, hypoteticky zařazuje opevnění na Třemšíně do pozdní doby bronzové (společně s hradišti Hradec u Dobříše, Plešivec a Žďár u Rokycan), nevylučuje však ani pozdně halštatský původ (Smejtek 2005, 198). Největší problém při hodnocení této lokality spatřuje v absenci řádného

archeologického výzkumu a přesného geodetického zaměření. Zmiňuje i možnost jisté formy raně středověkého osídlení na základě již zmiňovaných nálezů J. L. Píče (Čtverák a kol. 2003, 343; Smejtek 2005, 195).

2.3 Problematika hradišť v romantickém období české archeologie

Z předchozí kapitoly vyplývá, že Třemšín lze zařadit do kategorie hradišť, které se těšily zájmu archeologů zejména v samotných počátcích formování české archeologie. Zájem o tuto nemovitou památku přetrvával převážně v druhé polovině 19. a dozníval první polovině 20. století. I přes tuto skutečnost zde do roku 2013 nebyl proveden řádný archeologický výzkum a informace publikované v různých dílech byly povětšinou přejímány od starších autorů.

Z tohoto důvodu pokládám za přínosné alespoň ve stručnosti nastítnit nahlížení na problematiku hradišť českými archeology v období romantismu.

Hradiště jakožto opevněné polohy, nejčastěji situované na vrcholcích hor a ostrožnách, se staly poměrně brzy jednou z kategorií nemovitých památek, kterým byla věnována ze strany romantických badatelů nezanedbatelná pozornost. Stalo se tak bezesporu zejména díky jejich nápadnosti v krajině a relativně snadnému rozpoznání (obdobně jako u mohylových pohřebišť).

Soudobá archeologie dělila hradiště na tři základní typy, a to dle použitého materiálu na stavbu valů. První kategorii tvořila hradiště s kamennými valy, do které byl zařazován i Třemšín. Do druhé kategorie spadala hradiště s hliněnými valy. Třetí kategorií byla hradiště s tzv. valy spečenými⁸, které se těšily v té době největší oblibě a pozornosti (Sklenář 2012, 530-531). Názorů na vznik těchto valů bylo několik. Teorie sopečného původu těchto fortifikací neměla nicméně příliš dlouhého

⁸ Valy byly též nazývány jako skleněné, zeskelnatělé, škvárované, seškvarené či pálené, viz Sklenář 2012, 532.

trvání. Postupně se etablovaly dvě hypotézy. Jedna hovořila o intencionálně vytvořených spečených valech na počátku fungování dané lokality z důvodu jejich větší trvanlivosti. Druhá spojovala vznik spečených valů až s násilným koncem nemovité památky v kontextu ničivého požáru (Sklenář 2012, 532-537).

Hradiště byla též řazena do různých kategorií na základě jejich formy a polohy, byť na oba tyto deskriptory bylo nahlíženo s odlišnou váhou. Jisté základy členění hradišť na základě jejich rozlohy položil již Kalina z Jäthensteinu, nicméně až nejvýznamnější osobnost české archeologie 19. století Jan Erazim Vocel (Vocel 1868-69) začal členit hradiště na jednodílná až n-dílná (Sklenář 2012, 537).

Soudobá archeologie se též zabývala účelem těchto fortifikací. Pravděpodobně nejčastějším a po celé období tohoto paradigmatu přetrvávajícím názorem byl účel náboženský. Opevněné polohy interpretovali romantičtí badatelé jako pohanské svatyně, centrální místa kultu, kde byly přinášeny oběti. Primárním účelem kamenných či hliněných valů pak bylo chránit tyto svatyně před vstupem nepovolaných jedinců (Sklenář 2012, 540-542).

Dalším obecně přijímaným účelem hradišť byla jejich obranná funkce. J. E. Vocel ve své práci z roku 1869 (Vocel 1868-69) uvádí několik hradišť včetně Třemšína, Plešivce či Hradišťan a přisuzuje jim refugiální funkci. Na podporu svého stanoviska uvádí spisky Julia Caesara, ve kterých je líčeno využívání oppid Galy a etnografické paralely z Nového Zélandu.

Zejména hradiště menší rozlohy vystavěna ve vyšších polohách byla interpretována jako strážišť, jejichž hlavním účelem byla signální funkce. Tyto předsunuté fortifikace měly za úkol včas informovat o nadcházejícím nebezpečí vnějšího i vnitřního charakteru (Sklenář 2012, 543-544).

Vcelku zarážející je skutečnost, že s interpretacemi hradišť jakožto zaniklých opevněných měst se v tomto období prakticky nesetkáváme. Mezi další méně časté účely hradišť lze uvést jejich shromažďovací a správní funkce, o kterých se zmiňuje ve své práci z roku 1868 J. E. Vocel (Sklenář 2012, 544-545).

Kromě rozdělení hradišť dle jejich formy a účelu se soudobá archeologie pochopitelně zaměřila i na dataci těchto památek. Vzhledem k tehdejšímu stavu poznání a prostředkům se jednotlivá hradiště rozdělovala zejména na tzv. pohanská a křesťanská. Metody a principy datování byly většinou nearcheologického charakteru, což je pochopitelné a nelze toto konstatování chápat v negativní rovině. Postupně však začali jednotliví badatelé klást důraz vedle písemných pramenů též na movitý archeologický materiál. Nálezy fragmentů keramických nádob se z počátku pouze rozdělovaly na zboží polévané, tedy tzv. nepohanské a nepolévané, které se povětšinou kladlo do pohanské doby bez rozdílu, zda šlo o keramiku středověkou či pravěkou. Vedle materiálu movitého charakteru byla taktéž snaha datovat fortifikace na základě formy opevnění. Tehdejší badatelé si totiž uvědomovali relativní chronologické rozdíly mezi kamennými stavbami z nasucho kladených kamenů a zdiva, které pojila vápenná malta (Sklenář 2012, 546-548).

Datování jednotlivých hradišť bylo bezesporu důležité, nicméně snad nejdůležitější bylo určit etnickou příslušnost jejich zakladatelů a uživatelů. K této problematice se vyjádřil ve své práci K. Špaček následovně:

„... vše, co o nich věděti si žádáme, obsaženo jest v záhadné otázce: Kterému národu přináležejí?“

Špaček 1861, 22

V této době bylo zcela běžné, že se původ nemovitých památek určoval v drtivé většině na základě národnostní příslušnosti badatelů, případně dle příslušnosti tehdejšího obyvatelstva obývajícího území, na

kterém se dané hradiště nacházelo. V Čechách tomu nebyla výjimka, tudíž se většina známých hradišť přisuzovala slovanskému obyvatelstvu. Z tohoto pohledu představoval F. Olbricht spíše výjimku, neboť ten, jak již bylo uvedeno, přisuzoval většinu hradišť včetně Třemšína Keltům. V období mladší generace romantických badatelů se etablovalo přisuzování hradišť jednotlivým etnickým skupinám na základě materiálu použitým na stavbu valů. To bylo způsobeno skutečností, že hradiště s kamennými valy se nacházely od Čech a Lužice dále na západ. Hradiště s hliněnými valy naopak spíše ve východní polovině Evropy, od Čech až po Sibiř. Vzhledem k tomuto jednoduchému geografickému rozdělení se usuzovalo, že kamenné valy budovali Keltové, zatímco valy hliněné Slované. Toto členění zavedl v české archeologii opět J. E. Vocel a bylo obecně uznáváno ještě po nezanedbatelně dlouhou dobu. Interpretace hradišť jakožto fortifikací zbudovaných germánským obyvatelstvem byly ojedinělé zejména díky antickým pramenům, které vypovídaly v neprospěch Germánů jakožto budovatelů opevnění. Výjimku tvořil pouze omezený počet hradišť, jejichž vznik byl spojován s Markomany (Sklenář 2012, 548-559).

Z tohoto stručného popisu vývoje studia hradišť v romantickém období vyplývá, že tehdejší archeologie stála teprve na samotném začátku svého vývoje. Tehdejší badatelé byli odkázáni vyhledávat paralely převážně v historické literatuře a na jejím základě a vlastním empirickým poznání pak rekonstruovali vznik a vývoj hradišť.

Je pochopitelné, že nezanedbatelné množství tezí a hypotéz tehdejších badatelů se v průběhu času ukázalo jako milných. V romantickém období však byly položeny základy zkoumání českých hradišť, které přetrvalo až do současnosti. Studium dějin bádání a jednotlivých archeologických paradigmat je bezesporu velice přínosné, neboť přispívá k lepšímu poznání a zároveň konstruktivně kritickému postoji vůči názorům předchozích generací badatelů, jejichž práce a výsledky byly pochopitelně determinovány prostředky a tehdejším stavem poznání.

2.4 Popis současného stavu

Hradiště se rozkládá na plochém temeni vrchu Třemšín. Ten je dominantním jižním zakončením poledníkově orientovaného hřebene. Prostor hradiště lze rozčlenit do dvou výškových úrovní. Vyšší zaujímá zmíněný hřeben a k ní se na východní straně připojuje širší část, která je nižší. Svahy kromě severní strany nižší úrovně spadají prudce dolů, přičemž některé z nich tvoří nezazemněná kamenná moře. Vrchol hory s pozůstatky vrcholně středověkého hradu pokrývá v současnosti vzrostlý listnatý les tvořený převážně buky a javory. Mezi hradem a kapličkou sv. Vavřince se rozkládá louka a v místech pozůstatků vnitřního valu z nasucho naskládaných kamenů těžko prostupný porost tvořený mladými buky a smrky. Na značné ploše nižší úrovně hradiště se nachází husté smrkové nálety. V nejbližším okolí hradiště převažuje vzrostlý jedlovo-smrkový les s občasnými ostrůvky bučin.

Pozůstatky hradiště v severní části vrcholu zcela setřela stavba vrcholně středověkého hradu a parková úprava z období romantismu. Vnitřní val oddělující akropoli od předhradí se fragmentarizovaně dochoval v délce cca 70 m, a to převážně ve své jižnější části, kde byl však poškozen současnou cestou. Prostor, kde se dále napojoval na vnější val a uzavíral tak akropoli, je bohužel poškozen novověkou vydlážděnou cestou, a tak jeho ukončení není zcela zjevné. Vzhledem ke stavu zachování tohoto valu nelze vyloučit možnost, že současný vstup na akropoli vede v místech, kde se nacházel i vstup původní.

Vnější val obepínající akropoli na západní straně se dochoval pouze částečně a v terénu se jeví jako nepatrná terénní vlna. Na straně jižní je tento val zachován mnohem lépe a pokračuje dále na východ, kde ústí na předhradí v pravou stranu klešťovité brány. Na severní straně předhradí evidujeme dvě linie ohrazení, které pravděpodobně vycházely z dnes již nedochovaného opevnění akropole. Obě linie jsou v severním průběhu poškozeny současnou cestou. Na východní straně se tyto valy napojují na sebe a tvoří tak levou stranu klešťovité brány. Zvláště vnější val je v těchto místech výrazný a dosahuje na vnější straně místy až 3 m

výšky. Vzdálenost mezi protilehlými konci křídel vstupu na vnitřní straně činí 3 m.

Brána na Třemšíně si jistě zasluhuje pozornost, neboť je opatřena zajímavým fortifikačním prvkem. Z pravého oblouku kamenného valu vychází další rameno⁹ o délce cca 40 m, které se stáčí na levou stranu a kopíruje tak průběh předchozích dvou zmiňovaných linií na severu. Val je posléze přerušen v místě pravděpodobného původního vstupu. Vzhledem k nejasné situaci nelze vyloučit možnost, že toto rameno posléze pokračovalo dále a napojovalo se na druhou vnější linii na levé straně, neboť val se v těchto místech jeví jako značně rozvalený, byť neztrácí nic na své výšce. Tímto řešením by došlo k rapidnímu prodloužení vstupního koridoru a k zefektivnění případné obrany tohoto jediného zjištěného původního vstupu do hradiště, neboť délka pojednávaného koridoru činí 70 m s převýšením 17 m. Otázkou ovšem je, zda hledat důvody výstavby tohoto opevnění pro vojenské účely nebo zda předpokládat spíše důvody neprofánního charakteru.

V nižší výškové úrovni hradiště i v jeho bezprostřední blízkosti evidujeme doklady blíže nespecifikované povrchové montánní činnosti. Tu lze v některých případech vztahovat s největší pravděpodobností k povrchové těžbě lomového kamene, např. pro zpevnění současné přístupové cesty na hradiště. Nelze ovšem vyloučit možnost, že se v určitých případech jedná o doklady vyhledávání primárních ložisek zlata, jehož sekundární naleziště jsou níže na Závišínském potoce, který pod hradištěm pramení (Litochleb a kol. 2005, 56).

Plocha akropole v předpokládaném maximálním rozsahu měla 1,9 ha, celková plocha hradiště pak 5,5 ha. Veškeré valy jsou v současnosti tvořeny nasucho kladenými kameny (obr. 1) a jejich délka činí cca 875 m. Celková předpokládaná délka včetně valů rekonstruovaných pak činila cca 1500 m. Otázkou nadále zůstává poloha vstupu z předhradí na

⁹ V těchto místech je napojení bohužel poškozeno vydlážděnou novověkou cestou zbudovanou v rámci romantických parkových úprav.

samotnou akropoli. Tu na základě zachovalosti vnitřního valu nelze s jistotou zodpovědět. Vzhledem k absenci výzkumu, který by se cíleně zaměřil na část valu, se taktéž nelze blíže vyjádřit k jeho původní podobě. Potenciální hradba z nasucho kladených kamenů, lícovaná alespoň z vnější strany, s případnou dřevěnou armaturou uvnitř tělesa pro zpevnění, by se jistě nabízela jako jedna z možností předpokladu původního stavu valu. Na základě současného stavu poznání se však nelze k tomuto předpokladu blíže vyjádřit.

Celkovou dispozici Třemšína ilustruje obr. 2. Plnou čarou jsou vyznačeny valy dochované, přerušovaně pak valy rekonstruované. Legenda je následující: 1. rozhledna, 2. jádro hradu Třemšín, 3. hradní příkop, 4 akropole hradiště, 5. kaplička sv. Vavřince, 6. současný vstup na akropoli, 7. předhradí hradiště, 8. klešťovitá brána hradiště, 9. současný vstup na hradiště, 10. vodní pramen – Třemšínská studna.

2.5 Náročnost a doba stavby opevnění

Z předchozí kapitoly vyplývá, že se opevnění Třemšína ve formě kamenné valu dochovalo pouze fragmentárně a zaniklé úseky můžeme pouze rámcově rekonstruovat. I přes tuto skutečnost si jistě zaslouží pozornost úvahy nad náročností zbudování tohoto opevnění.

Doba jakékoliv budování fortifikace obecně závisí na několika faktorech. Vedle její celkové velikosti je taktéž nezanedbatelná její náročnost a zároveň charakter surovin použitých na stavbu. Dalšími důležitými aspekty je množství, odbornost a nasazení zainteresovaných pracovníků včetně kvality používaných pracovních nástrojů (Vencel 1983, 300-301).

Předpoklady o náročnosti budování fortifikací napříč různými obdobími shrnul ve své práci S. Vencel (Vencel 1983). Odhad náročnosti výstavby opevnění halštatského hradiště ve Strakonících u Loun vytvořil Z. Smrž (Smrž 1981, 500). Ten odhaduje stavbu valu o délce cca 520 m s kubaturou použité hlíny 7000 m³, lámané opuky o objemu 250 m³ a dřeva použitým na roštovou konstrukci o objemu cca 200 m³ na 70 dní

v případě, že by na stavbě pracovalo 100 lidí. Každý pracovník by tak musel denně zbudovat kolem 1 m³. Jako další činnosti neodmyslitelně spojené s budováním tohoto opevnění uvádí těžbu, opracování a dopravu použitého stavebního materiálu.

V případě Třemšína nemáme znalosti o struktuře a provedení zdejšího opevnění. Z tohoto důvodu můžeme dřevěnou armaturu uvnitř tělesa hradby hypoteticky předpokládat, nicméně k ní nemáme jakékoliv doklady. Získání kamene na rekonstruované 1500 m dlouhé kamenné ohrazení bylo zajisté značně náročné, vzhledem k místnímu prostředí však nemůžeme očekávat těžbu a následnou dopravu ze vzdálenějšího okolí. Na stavbu zajisté plně postačil materiál místního původu, čímž opadly náklady na dopravu.

Vzhledem k prostředí a extrémnímu situování Třemšína pokládám za nezbytné do úvah nad náročností výstavby fortifikace taktéž začlenit aspekt zásobování. Pěstování kulturních rostlin lze v blízkém okolí hradiště jen ztěžít předpokládat. Z tohoto důvodu muselo být zabezpečení plynulosti zásobování stavitelů logisticky náročnější. Dalším nezanedbatelným aspektem, který mohl výstavbu negativním způsobem ovlivnit, je dle mého názoru počasí. Nepříznivé povětrnostní vlivy sice dobu nutnou na samotné zbudování fortifikace příliš neprodlužuje, ale vede k celkovému prodloužení období mezi počátkem stavby a jejím finálním dokončením.

Případné výsledky odhadů doby stavby dané fortifikace jsou pochopitelně pouze rámcové. Aspekty určující celkovou dobu výstavby lze dle mého názoru rozdělit do dvou kategorií. Do první lze zařadit ty aspekty, jejichž vliv lze na základě archeologického průzkumu odhadovat. Patří sem jistě již zmíněná velikost fortifikace, její technická náročnost a druh použitého materiálu včetně jeho provenience. Posuzování náročnosti výstavby se dle mého názoru ve starší literatuře vždy odvíjelo od předpokládaných striktně praktických účelů stavby, kdy měla být fortifikace postavena co nejúčelněji a nejefektivněji během nezbytného časového úseku.

Do druhé kategorie bych zařadil vlivy, které mohly mít na průběh určitých staveb značný vliv, nicméně je lze prostřednictvím archeologických metod jen ztěží odhadovat. Tím mám na mysli potenciální omezení vycházející z tehdejších regulí či zvyklostí dané společnosti. Budování některých opevnění se např. mohl zúčastnit pouze určitý okruh lidí tehdejší společnosti či mohlo probíhat pouze v určitém období. Tímto mám tedy na mysli aspekty, které mohly pramenit z ritualizovaného jednání tehdejší společnosti a které bychom mohli označit jako „nepraktické“, čímž ovšem neznamená, že to byly důvody neužitečné bez jakéhokoliv účelu.

2.6 Nejblíže doklady osídlení

Nejblíže nález dokládající lidské aktivity pochází z období zemědělského pravěku a představuje jej 7 km vzdušnou čarou vzdálený depot keramických nádob z obce Vacíkov, který je datován do střední doby bronzové (Dubský 1949, 104). Za nejblíže doklad stabilního osídlení lze považovat halštatské ploché žárové pohřebiště v trati U okrouhlice, nacházející se na katastrálním území obce Pročevily (Dubský 1949, 345; Soudská 1956a). Z Pročevil je znám taktéž ojedinělý nález kamenného mlátu s oběžným žlábkem ze starší doby bronzové, který byl však nalezen v druhotné poloze (Hájek 1954, 156, obr. 20:7; Fröhlich 1993, 37). Dále pak ojedinělý nález bronzového náramku (Dubský 1949, 345; Fröhlich 1993, 39) a zlomky laténské keramiky z polohy Na cihelně (Drda 1987, 552; Fröhlich 1993, 40).

Na základě tohoto výčtu se Třemšín jeví jako hradiště zcela izolované od tehdejších sídelních areálů. Vzhledem k jeho extrémní poloze lze toto zjištění chápat do určité míry jako nepřilíš překvapivé. Naše dosavadní znalosti o osídlení této oblasti však mohou být značně determinovány skutečností, že je toto území z velké části trvale zalesněno.

2.7 Nedestruktivní a málo destruktivní výzkum hradiště Třemšín

Následující kapitoly jsou věnovány vlastnímu výzkumu na hradišti Třemšín, který byl realizován v průběhu let 2012 a 2013.

2.7.1 Geodetické zaměření a porovnání starších plánů

Do současnosti se s největší pravděpodobností dochovaly pouze tři plány třemšínského hradiště. Dva pocházejí z 19. Století, třetí pak z počátku 20. století. V roce 1867 zaměřili Třemšín W. Dressler a J. Kiemann. Vytvořený plán (obr. 3) publikovali v ne příliš známém a zároveň militantně laděném periodiku Spolku pro dějiny Němců v Čechách (Sklenář 2011). Na plánu je vyobrazena akropole hradiště včetně předhradí i prostor hradu s romantickými kamennými tarasy. Plán však není celkově příliš přesný, byť samotný tvar opevnění zachycuje věrohodněji než vyobrazení následující.

K vypracování druhého plánu (obr. 4) došlo před rokem 1884¹⁰ Janem Kerberem, lékařem z Rožmitálu pod Třemšínem (Hille 1913, 7). Ten poměrně přesně zachytil tehdejší situaci jádra hradu a akropoli hradiště. Plocha předhradí hradiště je však značně zdeformovaná a jeho plocha poddimenzována. J. Kerber v plánu rozděluje zdi s maltou, zdi z kamene a kamenné valy. Toto členění neodpovídá zcela skutečnosti, a proto je třeba brát jej s rezervou.

V roce 1904 publikoval plán Třemšína také A. Prokop (Prokop 1904). Vzhledem k vyobrazení hradiště lze usuzovat, že se autor inspiroval plánkem W. Dresslera a J. Kiemanna.

2.7.1.1 Metoda zaměření

Vzhledem k výpovědní hodnotě všech tří plánů a době jejich vzniku bylo přistoupeno k přesnému geodetickému zaměření a na jeho podkladě k vytvoření plánu nového.

¹⁰ V roce 1884 Jan Kerber umírá.

K postupnému zaměření dochovaných částí fortifikace hradiště, včetně reliktní hradu a následných parkových úprav, docházelo postupně v období od jara 2011 do podzimu 2013. Vzhledem k rozlehlosti a členitosti areálu bylo využito klasické tachymetrie¹¹ (totální stanice), přijímače GPS (global positioning systems) a pro celkovou modelaci terénu Digitální model reliéfu (DMR), který byl vytvořen Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním na základě laserového leteckého snímkování (LLS). K této problematice např. (Gojda – John – Starková 2011). V tomto případě byla použita tzv. surová data. Jedná se o data DMR, která prošla základní automatickou robustní filtrací (Brázdil a kol. 2012a).

Přijímačem GPS (GPS Pathfinder Pro XT Trimble) byl zaměřen průběh většiny zachovalých částí valů. Vzhledem k rozlehlosti pojednávané lokality pokládám takovéto měření za zcela vyhovující. Na většině takto zaměřené plochy se navíc nenachází vzrostlý zapojený les, díky čemuž bylo dosaženo potenciálně přesnějšího měření. Nespornou výhodou této metody je její mobilita a rychlost vlastního měření, které umožňuje dokumentaci rozsáhlejších územních celků i během jednoho pracovního dne (např. Kuna 1999, 194). Nespornou výhodou je taktéž to, že GPS udává měření v prostorových souřadnicích X, Y, Z (B, L, H), kterýmž odpovídají příslušná souřadnicová vyrovnaní (Nevošád 2003, 49). Díky této skutečnosti lze získané výstupy z měření dále zpracovávat v prostředí geografických informačních systémů - GIS (Kuna 1999). K samotné problematice dokumentace nemovitých památek prostřednictvím GPS např. Příbyl 2008; Chvojka – Křišťuf – Rytíř 2009; Šnobl 2011.

Totální stanicí (Leica TCR 307 a 407) bylo v rámci bakalářské práce Tomáše Krofity (Krofta 2011) zaměřeno jádro hradu a jeho bezprostřední okolí. Při následné terénní činnosti v roce 2012 byla zaměřena většina akropole hradiště včetně příčného valu oddělující ji od předhradí. Prostřednictvím totální stanice byl na podzim roku 2013 taktéž

¹¹ Část výsledků zaměření publikována v (Krofta – Čibera v tisku). Metoda zaměření tamtéž.

zaměřen prostor klešťovité brány a její bezprostřední okolí. Zvláště v těchto místech bylo měření totální stanicí vzhledem k velmi členitému terénu časově i organizačně náročnější. K problematice geodeticko-topografického průzkumu např. Šimana 1973; Smetánka – Klápště 1979 a 1981.

Digitálního modelu reliéfu bylo využito k celkové modelaci terénu. Taktéž byl na základě těchto dat zdokumentován vnější val chránící severní část předhradí ve svém celém dochovaném průběhu.

Popisovanou kombinací různých způsobů zaměření a dokumentace považuji za přínosnou, neboť každá z těchto metod má svá pozitiva i negativa. Vhodnou kombinací lze dosáhnout efektivních výsledků i u takto členitějších a prostorově rozsáhlejších lokalit.

2.7.2 Geofyzikální měření

V srpnu roku 2013 bylo ve vytyčených polygonech v prostoru jádra hradu Třemšín a jeho předpolí provedeno Dr. Křivánkem z ARÚ AV ČR geofyzikální měření. Cílem tohoto průzkumu v jádře hradu byla snaha o identifikaci případných, pod povrchem terénu dosud zachovalých situací (např. zástavba, zahloubené objekty). Na ploše akropole, v místech kde se v současnosti rozkládá louka, pak detekovat potenciální zástavbu a zahloubené objekty. Cílem bylo taktéž ověřit pracovní tezi, zda lze ztotožnit terénní depresi nacházející se na jižním konci pojednávané louky, s částečně zasypaným šíjovým příkopem hypotetického předhradí.

2.7.2.1 Metoda

Geofyzikální průzkum při využití dvou geofyzikálních metod byl realizován pomocí přístrojového vybavení ARÚ AV ČR Praha. Při magnetometrickém měření bylo využito pětikanálového magnetometru DLM-98-ARCH na kolovém podvozku (Sensys, Německo) využívajícího 5 sond FMG650B fluxgate gradiometrů. Prostřednictvím této nedestruktivní metody je možno rozlišit pod povrchem terénu zachovalé situace, jako jsou např. zahloubené objekty s odlišnou výplní oproti podloží, kovové

artefakty či situace a artefakty, které prošly výpalem. Měření touto metodou bylo bohužel limitováno recentními magneticky rušivými zdroji, které se v prostoru i v blízkém okolí měřených ploch vyskytují (kovové prvky v nadzemních i podpovrchových situacích, ohniště). Toto měření bylo provedeno v síti 0,25 x 0,2 m.

Při geoelektrickém odporovém měření bylo využito aparatury RM-15 (Geoscan Research, V. Británie). Vzhledem k očekávanému ovlivnění měření z důvodu předpokládaného skalního podloží nacházejícího se nehluboko pod povrchem byl průzkum proveden metodou symetrického odporového profilování (SOP) v geometrii Wennerova uspořádání elektrod A0,5M0,5N0,5B s maximálním hloubkovým dosahem do 0,5 m. Hustota měření byla 1x1 m. Geoelektrické odporové měření je vhodné pro detekci podpovrchových reliktvů zdiv, stavebních destrukcí a zahloubených objektů, které se oproti uloženinám vyznačují odlišným odporem. Právě z tohoto důvodu je tato metoda v takto extrémně kamenitém prostředí do určité míry limitována. Naměřená data z magnetometru byla zpracována v prostředí programu Magneto-arch (Sensys), výsledky obou metod byly zobrazeny pomocí programu Surfer Golden software (Krofta – Křivánek v tisku). Obecně k metodice geofyzikálního průzkumu podrobněji např. Křivánek 2004.

2.7.2.2 Výsledky geofyzikálního měření

Na ploše louky vymezené na severní straně vylámaným příkopem hradu a na jižní straně kapličkou sv. Vavřince byla prozkoumána plocha o rozměrech cca 20 x 85 m. Provedené magnetometrické měření prokázalo na této ploše značné množství bodových magnetických anomálií, které lze ztotožňovat s množstvím recentních kovů, které jsou na této ploše rozptýleny. Další rušivé projevy lze přiřknout kovovým prvkům laviček, houpačce, několika ohništím a kovovým prvkům střechy kapličky sv. Vavřince, které se na měřené ploše a v jejím bezprostředním okolí vyskytují. Zajímavé jsou koncentrace slabších magnetických anomálií nacházejících se v severnější části plochy, které jsou vůči sobě

uspořádány takřka v kolmém směru (na příslušném obr. naznačeno šipkami). Vzhledem k výše zmíněným rušením a většímu množství kovů pod povrchem se však nelze vyjádřit k tomu, zda se jedná spíše o nějaké relikty cílené činnosti člověka v minulosti nebo zda tyto naznačené struktury vznikly náhodně v kontextu recentních úprav terénu této části hradiště. Zmiňovaný potenciální příkop v jižní části plochy se v rámci tohoto měření nikterak neprojevil. Za zmínku ovšem stojí skutečnost, že je v těchto místech nápadná absence jinde četných kovových artefaktů. Očekávané potenciální zahloubené objekty nebyly detekovány. Celkovou situaci magnetometrického měření na této ploše ilustruje obr. 5 – viz elektronická příloha.

Geoelektrické odporové měření bylo na pojednávané ploše provedeno v polygonu o rozměrech cca 17 x 45 m. Hypotetický příkop v jižní části opět nebyl i na základě tohoto měření potvrzen. Nejzajímavějším zjištěním je pravděpodobný relikv svazku několika přístupových a částečně úvozových cest, které se obloukovitě stáčí do svahu směrem k hradu (na příslušném obr. vyznačeno jako „C?“). V severní části měřené plochy je patrné, že se zde skalní podloží nachází velice blízko pod současným povrchem („S“) a nebyly zde zaznamenány jakékoliv podpovrchové relikty dokládající lidskou činnost. Celkovou situaci geoelektrického odporového měření ilustruje obr. 6 – viz elektronická příloha.

Výsledky magnetometrického měření na ploše v jádře hradu (cca 10 x 20 m) lze shrnout následovně. Na nezanedbatelné části sledované plochy jsou evidovány rušivé projevy způsobené pravděpodobně recentními kovy. Vzhledem k charakteru využívání jádra hradu v současné době nemůžeme vyloučit nežádoucí ovlivnění měření taktéž ze strany četných ohnišť. Takto se lze pokusit interpretovat i skupinu magnetických anomálií nacházejících se v severovýchodní části plochy. Vzhledem k jejich tvaru a projevu se nemusí jednat o kovy, ale např. o situace, které prošly žárem. Taktéž nelze vyloučit, že se jedná přímo o bývalá ohniště (na obr. označeno „?“). Zajímavá je linie obloukovitého

tvaru nacházející se v jihozápadní části plochy, která je na plánu označena „??“. Vzhledem k současnému stavu poznání se nelze explicitně vyjádřit o jejím původu vzniku. Celkovou situaci ilustruje obr. 7 – viz elektronická příloha.

Geoelektrické odporové měření bylo v jádře hradu provedeno na ploše cca 20 x 45 m. Výsledky této metody byly značně ovlivněny místním kamenitým prostředím. Výrazné kamenné destrukce a kumulace, o jejichž původu se nelze jednoznačně vyjádřit, lze předpokládat po celém obvodu pojednávaného polygonu (na obr. „KD“). Fragment zdiva povrchově patrného pravoúhlého objektu sledujeme v jihovýchodním okraji zkoumané plochy („Z“). Další obdobný relikt („Z/D“) se nachází při jihozápadním okraji. Ve střední části měřené plochy můžeme předpokládat spíše hlinitokamenné vrstvy, které se projevují nižšími odpory („??“). Celkovou situaci ilustruje obr. 8 – viz elektronická příloha. Podrobněji k provedenému geofyzikálnímu měření (Krofta – Křivánek v tisku).

2.7.2.3 Diskuse

Přínos realizovaného geofyzikálního měření je dle autora této práce nezanedbatelný. I přes určitá omezení použitých metod zapříčiněná specifickým prostředím zkoumané lokality se podařilo získat představu o podpovrchových situacích v části jádra hradu a akropole hradiště. Největší přínos výsledků však spočívá ve skutečnosti, že dále posloužily jako podklad pro plánování a následnou aplikaci metod méně destruktivní archeologie, které přispěly k lepšímu a komplexnějšímu poznání zkoumaných nemovitých památek.

2.7.3 Vrty pedologickým vrtákem

V areálu třemšínského hradiště i hradu byly po realizovaném geofyzikálním měření provedeny v průběhu září roku 2013 celkem čtyři linie pedologických vrtů. K metodice a terminologii např. Beneš – Hrubý – Kuna 2004, 355-357.

2.7.3.1 Metoda

První linie západovýchodní orientace byla vedena přes jižní část akropole hradiště na jeho předhradí, tedy v místech, která již nebyla bezprostředně zasažena pozdějšími stavebními aktivitami. Další dvě takřka rovnoběžné linie severojižní orientace byly vedeny přes již zmiňovanou louku, která se nachází na akropoli hradiště. Poslední linie, taktéž severojižní orientace, vedla přímo jádrem hradu Třemšín.

Veškeré vrty v rámci linií na předhradí a akropoli hradiště byly provedeny prostřednictvím pedologického vrtáku v pravidelných rozestupech deseti metrů. V rámci rozměrů jádra hradu byly rozestupy v tomto prostoru zhuštěny po pěti metrech. Jednotlivými liniemi se budu postupně zabývat na základě jejich lokalizace, a to v pořadí předhradí – akropole – jádro hradu.

Linie západovýchodní orientace zasahující jak na akropoli, tak na předhradí hradiště sestávala celkem z 19 vrtů (V22 – V40). Primárním cílem této prospekce bylo ověřit hloubku podloží a zejména detekovat potenciální vrstvy nacházející se nad ním. Z tohoto důvodu byla linie vrtů vedena taktéž poblíž kamenného valu, neboť právě v těchto místech mohlo v minulosti docházet ke kumulaci erodovaného nadloží. Tato metoda se však vzhledem k extrémně kamenitému prostředí ukázala jako značně neefektivní. Z celkového množství realizovaných vrtů se ani v jednom případě nepodařilo získat půdní profil. Vzhledem ke skutečnosti, že veškeré vrty byly rozměřeny pomocí pásma a následně zaměřeny prostřednictvím totální stanice, což bylo vzhledem k výsledkům a prostředí časově značně náročné, bylo upuštěno od pravidelných rozestupů a následné vrty byly prováděny pouze náhodně na vytipovaných místech. Pouze ve vrtu V42 se podařilo pod travním drnem zachytit cca 15 cm mocnou vrstvu tvořenou hnědočernou písčitou hlínou. V těchto místech byla posléze vyměřena sonda 7.

Následující dvě linie severojižní orientace vedené přes akropoli hradiště sestávaly celkem z 21 vrtů (V01 – V10 a V11 – V21). V rámci

západní linie se ve většině případů opět nepodařilo přes kamenité prostředí vzorek odebrat. Pouze ve vrtu V02 se podařilo odebrat 24 cm mocný profil hnědé písčité hlíny a ve vrtu V05 vzorek obdobné vrstvy a podloží okrové barvy o celkové mocnosti cca 40 cm. Zásadním zjištěním v rámci tohoto západního úseku bylo, že se již ve zmiňované terénní depresi nepodařilo prokázat hlubší profil nad podložím, který by naznačovalo zaniklý příkop.

Situace ve východní linii byla obdobná. Většinou se vzorek nepodařilo odebrat vůbec, případně pouze několik centimetrů mocný profil hnědé či hnědočerné písčité hlíny. Nejvíce se vymykal vrt V16, kde se podařilo zaznamenat 25 cm mocnou vrstvu tmavé barvy a zejména vrt V19, který byl situován již mimo geofyzikálně měřenou plochu. ve východní části terénní deprese na okraji louky a houštiny tvořené nálety. Po prvních 5 cm tvořených hnědou písčitou hlínou se nacházela 4 cm mocná vrstva maltové drti. Zbytek tvořila černá uhlíkatá vrstva. V blízkosti tohoto vrtu byla posléze rozměřena sonda 5.

V areálu jádra hradu bylo realizováno celkem 14 vrtů taktéž severojižním směrem (H01 – H14). První tři vrty zachytily až 20 cm mocnou vrstvu světle hnědé písčité hlíny, pod kterou se nacházela vrstva maltové drti. Z následujících vrtů opět nebyl získán vzorek půdního profilu. Až ve vrtech H10, H11, H13 a H14 se podařilo zaznamenat tmavě hnědou písčitou hlínu. Vrt H12 obsahoval dvě vrstvy: hnědou písčitou hlínu a hnědožlutý hlinitý písek o celkové mocnosti několika centimetrů.

Celkové rozmístění vrtů pedologickým vrtákem ilustruje obr. 9.

2.7.3.2 Diskuse

Metoda vzorkování vrstev prostřednictvím pedologického vrtáku se na pojednávané lokalitě projevila jako méně efektivní. Z tohoto důvodu ji v tomto případě chápou jako spíše metodu doplňkovou, která z části rozšířila naše znalosti získané z předchozích geofyzikálních měření. Kromě potvrzení předešlých interpretací došlo k získání informací o

podpovrchových situacích na předhradí, kde geofyzikální měření nebylo provedeno. Vzhledem k těmto skutečnostem lze toto vzorkování zhodnotit jako přínosné. Jeho největší potenciál spatřuji v tom, že si lze při vhodných podmínkách za relativně krátký časový úsek a při zcela minimálním destruktivním dopadu vytvořit představu o podpovrchových situacích na zkoumané lokalitě.

2.7.4 Vzorkovací sondáž

Po průzkumu pedologickým vrtákem byla realizována vzorkovací sondáž. Ta má potenciál zejména v zalesněných či zatravněných areálech. Oproti mikrosondáži prozkoumává vzorkovací sondáž větší objem uloženin (0,5 – 5 m²), díky čemuž se zvyšuje šance na zjištění charakteru i obsahu exkavovaných uloženin. Obecně k jejím přednostem a omezením např. (Baštová 1984; Beneš – Hrubý – Kuna 2004, 355, 362-364).

2.7.4.1 Metoda

Vzorkovací sondáž zaměřující se na prostory akropole hradiště, jeho předhradí i jádra hradu proběhla v období od 9. 10. 2013 do 31. 10. 2013 (viz textová příloha 1). Ve zmiňovaném období bylo postupně položeno celkem 11 sond o rozměrech 1 x 1 metr. Pouze sonda 5 byla v průběhu exkavace rozšířena na rozměry 1 x 1,5 m. Sondy 1, 10 a 11 byly umístěny v prostoru samotného jádra hradu Třemšín, sondy 2, 3, 4, 5 a 9 pak na louce mezi ním a kapličkou sv. Vavřince. Zbývající sondy 6, 7 a 8 byly situovány na předhradí hradiště. Z tohoto důvodu následný popis situací v jednotlivých sondách neřadím za sebou na základě jejich číslování, ale dle jejich lokalizace. A to opět v pořadí předhradí – akropole – jádro hradu.

2.7.4.2 Předhradí hradiště

Sonda 6 byla rozměřena v prostoru brány. Cílem bylo pokusit se zjistit hloubku a charakter podloží v tomto potenciálně exponovaném prostoru hradiště. Na povrchu se nacházela vrstva SJ 6001 tvořená

kyprou písčitou hlínou hnědočerné barvy. Pod ní byla vrstva SJ 6002 tvořená hnědošedým hlinitým štěrkem. Následující vrstvu SJ 6003 tvořenou silně ulehlým šedobílým hlinitým štěrkem a z 70% kameny o velikosti až 30 cm považují za podloží. Vzhledem k charakteru uložení a dosažené hloubce téměř jednoho metru nebylo v exkavaci dále pokračováno. Celkovou situaci ilustruje obr. 10.

Sonda 7 byla vyměřena v místech předchozího pedologického vrtu V42, neboť se jednalo o jediné místo na předhradí, kde se předtím podařilo prostřednictvím pedologického vrtáku odebrat profil zeminy. Pod drnem (SJ 7001) byla nalezena SJ 7002, tvořená kyprou hnědočernou písčitou hlínou. Následující SJ 7003 tvořila středně ulehlá šedohnědá písčité hlína. SJ 7004 tvořenou silně ulehlou žlutou písčitou hlínou s šedobílým mramorováním, kterou z 45% tvořil štěrk a z dalších 45% kameny o velikosti až 40 cm považují za podloží. Celkovou situaci ilustruje obr 11.

Sonda 8 byla situována na jihu hradiště v bezprostřední blízkosti vnitřní strany kamenného valu. Důvodem byl předpoklad potenciálního deponování erodovaných uloženin z vyšších partií hradiště v důsledku jejich zachycování o těleso valu. Povrchovou vrstvu SJ 8001 tvořila kyprá světle hnědá až černohnědá (postupně tmavnoucí) písčité hlína, která byla promíchána se značným množstvím napadaného jehličí. Následující vrstva SJ 8002 byla tvořena kyprým hnědošedým hlinitým štěrkem a kameny do velikosti 10cm. Poté následovalo podloží (SJ 8003) tvořené silně ulehlým hlinitým štěrkem šedobílé barvy a z 85% rozvětralými kameny. Situace v sondě 8 viz obr. 12.

2.7.4.3 Diskuse

Všechny tři sondy se vyznačovaly absencí jakýchkoliv artefaktů či ekofaktů. Realizováním těchto sond se nesporně rozšířily naše znalosti ohledně podpovrchových situací na předhradí, neboť průzkum prostřednictvím pedologického vrtáku se v takto extrémně kamenitém prostředí ukázal jako méně efektivní (viz předchozí kapitola). Celkově lze

konstatovat, že téměř všechny (devět z deseti)¹² zjištěné uloženy byly tvořeny písčitymi hlínami či hlinitými šterky s rozličně velkou příměsí kamenů. Předpoklad potenciální kumulace erodovaného nadloží v okolí vnitřní strany kamenného valu nebyl naplněn.

Na základě mocnosti a charakteru zjištěných uloženin lze vyslovit domněnku, že na ploše předhradí třemšínského hradiště nebyla v minulosti vyvíjena intenzivní lidská činnost, která by vedla k tvorbě jednotlivých stratigrafických jednotek. Toto tvrzení je třeba brát se značnou rezervou, neboť z celkové plochy předhradí (cca 3,5 ha) byly prostřednictvím vzorkovací sondáže prozkoumány pouze 3 m². Přihlédneme-li však vedle situací v sondách 6, 7 a 8 také k výsledkům průzkumu pedologickými vrtáky a celkové povrchové situaci na předhradí¹³, jeví se vyslovená teze jako relativně opodstatněná a relevantní. Autor této práce si nedovede představit modelovou situaci, při které by došlo k od erodování stratigrafických jednotek včetně potenciálních artefaktů a ekofaktů přes v současnosti nezazemněný kamenný val, který obepíná téměř celé předhradí, přičemž ve svém severním průběhu je zdvojen. Ke kumulaci erodovaného nadloží by navíc muselo docházet i v místech zjištěné těžby či prospekce, přičemž průzkum pedologickým vrtákem tento předpoklad neprokázal. Stejně jako na zbytku plochy se i v těchto konkávních objektech nepravidelného tvaru nenacházely souvislé uloženy o větší mocnosti.

2.7.4.4 Akropole hradiště – sondy 2 a 5

V areálu akropole třemšínského hradiště byly postupně rozměřeny sondy 2, 3, 4, 5 a 9. Tuto plochu vymezuje na severní straně vylámaný příkop hradu Třemšín, na straně jižní kaplička sv. Vavřince. Na východní straně částečně zachovaný kamenný val oddělující akropoli od předhradí, na straně západní pak strmě klesající svah. Jedná se tedy o prostor, na

¹² SJ 7001 byla tvořena travním dnem.

¹³ Zde je ovšem nezanedbatelná osobní zkušenost s pojednávanou lokalitou.

jehož ploše proběhlo geofyzikální měření i průzkum pedologickým vrtákem.

Na jižním konci vytyčeného polygonu se nachází již zmiňovaná příčná terénní deprese, která se v terénu jeví jako hypotetický příkop. Výsledky geofyzikálního měření tuto pracovní hypotézu však nepotvrdily. Z tohoto důvodu byly v tomto konkávním objektu rozměřeny sondy 2 a 5.

Sonda 5. Pod travním drnem (SJ 5001) se nacházela SJ 5002 tvořená kyprou středně hnědou písčitou hlínou a z 25% kameny do 10 cm, z 20% maltovou drtí a z 10% cihlami, která obsahovala 7 ks keramických a 4 ks skleněných střepů datovatelných do novověku. Vzhledem k charakteru této vrstvy lze její vznik spojovat s rekonstrukcí nedaleké kapličky sv. Vavřince, která proběhla v 90. letech 20. století. Následnou SJ 5003 tvořila kyprá středně hnědá písčitá hlína a z 90% kameny o velikosti až 30 cm, bez nálezů. SJ 5004 tvořil velmi ulehlý hlinitý štěrk šedobílé barvy a z 60-70% kameny o velikosti 20-50 cm. Následující SJ 5005 tvořila velmi ulehlá okrově zbarvená písčitá hlína a z 70% štěrk a kameny do 50 cm. SJ 5004 a 5005 považují opět na základě jejich charakteru a absence nálezů za podloží. Vzhledem ke strmě klesající SJ 5004 byla sonda v průběhu exkavace rozšířena o 0,5 m severním směrem. I přes toto rozšíření se nepodařilo dosáhnout zmiňovaného podloží v celé ploše sondy, neboť při dosažení téměř metrové hloubky byla exkavace ukončena. Celkovou situaci ilustruje obr. 13.

Sonda 2. Pod travním drnem (SJ 2001) se nacházela SJ 2002 tvořená středně ulehlou hnědočernou písčitou hlínou s příměsí kamenů o velikosti 5-30cm a štěrkem. Tato SJ o průměrné mocnosti 25-30 cm obsahovala značné množství keramických střepů (celkem 277ks), dále 4 zlomky kostí, 18 kovových předmětů a 8 skleněných střepů. Nálezy jsou datovatelné do období VS1, VS2 a Nov. Následující SJ 2003 byla tvořena ulehlým šedobílým hlinitým štěrkem a z 80% kameny do 10 cm. Pod ní se nacházela SJ 2004 tvořená středně ulehlou okrově zbarvenou jílovitou hlínou tvořenou z 70% zvětranými kameny do 20 cm a štěrkem. SJ 2003

a 2004 považují na základě jejich charakteru a absence artefaktů či ekofaktů za podloží. Celkovou situaci sondy 2 ilustruje obr. 14.

2.7.4.5 Diskuse

Prokopání podložních vrstev a jejich identifikaci v obou pojednávaných sondách považují za důležité. Vzhledem k rozměrům zkoumané deprese nešlo bez provedené vzorkovací sondáže vyloučit možnost, že se jedná o příkop, který byl po svém zániku do určité míry zpětně zasypan. Tato teze byla na základě zjištěných situací zamítnuta. Nápadná je ovšem rozdílnost v situacích obou sond. Strmě klesající podloží, zachycené v sondě 5, která se nacházela na samém konci příčné terénní deprese, poukazuje na možnost existence potenciálního zahloubeného objektu, který by se nacházel na kraji pojednávané deprese. SJ 5003 se svým charakterem navíc jevila jako potenciální jednorázové deponování lomového kamene.

Na základě současného stavu poznání se nabízí několik možností, jak tuto terénní depresi interpretovat. Jednou z nich je, že se jedná o příkop, jehož realizace byla z nějakého důvodu pozastavena a v hloubení nebylo již dále pokračováno. Taktéž nelze vyloučit možnost, že se může jednat o cestu vedoucí na hrad, která byla částečně zahloubena provozem, který na ní probíhal. Taktéž nelze vyloučit tezi, že se jedná o depresi čistě přírodního původu. Pro jisté stanovení původu vzniku by však bylo zapotřebí provedení dalších mikrosondáží, a to zejména v místech zakončení této deprese, tedy v bezprostředním okolí sondy 5.

2.7.4.6 Akropole hradiště – sondy 3, 4 a 9

Sonda 4 byla rozměřena v místech vrtu V16 z důvodu, že byl tento vrt s dosaženou hloubkou 25 cm v rámci východní linie druhým nejhlubším. Pod travním drnem (SJ 4001) se nacházela SJ 4002 tvořená středně ulehlou hnědočernou písčitou hlínou a z 50% štěrkem a kameny do 40 cm. Tato vrstva obsahovala šest kovových předmětů a 278 keramických střepů datovatelných do období VS1, VS2 a Nov.

Následující SJ 4003 tvořenou silně ulehlým hlinitým štěrkem bělošedé barvy a z 50% kameny do 40 cm a SJ 4004 tvořenou ulehlou písčitou hlínou okrové barvy a z 90% štěrkem a kameny považují opět na základě jejich charakteru a absence nálezů za podloží. Celkovou situaci sondy 4 ilustruje obr. 15.

Sonda 3 byla rozměřena v místech předchozího vrtu V05, který byl opět se svojí dosaženou hloubkou jedním z nejhlubších v rámci západní linie vrtů. Pod drnem (SJ 3001) se nacházela SJ 3002 tvořená kyprou středně až světle hnědou (k podloží postupně zesvětlující) písčitou hlínou a z 40% kameny do 40 cm. Tato vrstva obsahovala čtyři keramické střepy datovatelné do období VS2 a Nov. Pod ní se nacházela SJ 3003 tvořená středně ulehlou jílovitou hlínou okrové barvy a z 70% kameny do 40 cm. Tato vrstva byla odebrána do hloubky cca 30 cm a následně byla prohlášena za podloží. Celkovou situaci sondy 3 ilustruje obr. 16.

Na severním konci vytyčeného polygonu, poblíž vylámaného příkopu, byla rozměřena sonda 9. Travní drn (SJ 9001) nasedal na SJ 9002. Tato uloženina byla tvořena kyprou šedočernou písčitou hlínou a z 10% štěrkem. Následující SJ 9003 tvořila středně ulehlá šedohnědá písčitá hlína a z 75% kameny o velikosti až 40 cm. Pojednávaná vrstva obsahovala tři skleněné střepy, pět kovových předmětů a 50 keramických střepů. Veškeré nálezy jsou datovatelné do období VS1, VS2 a Nov. Následující SJ 9004 tvořila kyprá hnědookrová písčitá hlína a z 15% štěrk s drobnými kameny do 10 cm. Vrstva obsahovala 7 keramických střepů spadajících do období VS2. Následující SJ 9005 tvořenou kyprou jílovitou hlínou okrové barvy a z 70% kameny do 40 cm a SJ 9006 tvořenou silně ulehlou písčito-jílovitou hlínou a z 85% kameny do 50 cm považují za podloží. Celkovou situaci sondy 9 ilustruje obr. 17

2.7.4.7 Diskuse

Jak z textu vyplývá, v sondách 3, 4 a 9 byly zaregistrovány obdobné situace. Podloží se vždy nacházelo relativně nehluboko pod povrchem a nadložní vrstvy byly tvořeny převážně písčitými hlínami.

Nápadný je ovšem rozdíl v četnosti nalezených artefaktů v jednotlivých sondách. Vzhledem k plošné rozloze zkoumané plochy se však nelze vyjádřit k důvodům, jaké vedly k takovýmto rozdílům.

2.7.4.8 Jádru hradu Třemšín

V samotném areálu jádra hradu Třemšín byly rozměřeny sondy 1, 10 a 11. Sonda 10 byla opět vytyčena v místech předchozího pozitivního vrtu. SJ 10 001 tvořila kyprá písčité hlína černé barvy a z 40% štěrku a drobné kameny do 20 cm, z 5% uhlíky a drobné zlomky cihel. Vrstva obsahovala 13 fragmentů kachlů, 35 železných předmětů, 27 fragmentů kostí a 481 keramických střepů. Veškeré nálezy jsou datovatelné do období VS1, VS2 a Nov. Následující SJ 10 002 tvořila středně ulehlá písčité hlína černé barvy s obdobnou příměsí jako u předchozí uloženiny. SJ 10 002 však byla více ulehlá. Obsahovala 2 fragmenty kachlů, 4 železné předměty, 12 fragmentů kostí a 261 keramických střepů, které pocházejí ze stejných period jako nálezy z předchozí stratigrafické jednotky. SJ 10 003 tvořila středně ulehlá písčité hlína černé barvy a z 20% maltová drť, z 40% štěrku a kameny do 20 cm a z 5% uhlíky a drobné fragmenty cihel. SJ 10 003 obsahovala celkem 10 železných předmětů, 30 fragmentů kostí a 293 keramických střepů. Veškeré nálezy jsou opět datovatelné do totožných období. Následující SJ 10 004 tvořila ulehlá písčité hlína šedookrové barvy s oranžovými ččkami a z 70% štěrku a kameny do 40 cm a z 5% uhlíky a drobné úlomky cihel. Vrstva obsahovala 2 fragmenty kostí a 6 keramických střepů datovatelných do období VS1. Vzhledem k dosažené hloubce téměř jednoho metru byla exkavace SJ 10 004 přerušena a dále v ní nebylo pokračováno. Celkovou situaci sondy 10 ilustruje obr. 18.

Sonda 11 byla rozměřena v místech, kde se mělo dle výsledků geofyzikálního odporového měření nacházet těsně pod povrchem skalní podloží. Primárním úkolem bylo tedy ověřit tuto interpretovanou situaci. Pod travním drnem (SJ 11 001) se nacházela SJ 11 900 tvořená urovnanými kameny. Jednalo se v podstatě o dlažbu z místního

lomového kamene, kterou můžeme s největší pravděpodobností vztahovat k romantickým parkovým úpravám, které na lokalitě proběhly v 18. a 19. století. Následující SJ 11 002 tvořila kyprá tmavě hnědá písčitá hlína a z 95% kameny s volnými mezerami. Vzhledem k charakteru můžeme popisovanou situaci interpretovat jako jednorázovou destrukci, během níž se nestačila postupně vyplnit většina volných mezer mezi kameny. Exkavace byla po dosažení cca půlmetrové hloubky ukončena. Situace v popisované sondě příkladně ilustruje problémy a omezení odporového geofyzikálního měření v takto extrémně kamenitém prostředí. Skalní podloží i mocná vrstva kamenné destrukce sice mají obdobné hodnoty odporu, ale jedná se pochopitelně o zcela odlišné situace, na jejichž základě dospějeme k nezanedbatelně rozdílným interpretacím pojednávané lokality. Z tohoto důvodu se použití geofyzikálního měření, pedologických vrtáků a mikrosondáže či vzorkovací sondáže jeví jako efektivní kombinace nedestruktivních a málo destruktivních metod aplikovatelných při studiu toho typu nemovitých památek. Situaci v pojednávané sondě ilustruje obr. 19.

Sonda 1 byla rozměřena přímo u hrany vyskládané kamenné tarasy z období romantismu v místech, kam již geofyzikální měření nezasáhlo. SJ 1001 tvořil kyprý hlinitý písek hnědé barvy s nahodilými úlomky malty a drobnými kameny do 10 cm. Vrstva obsahovala 1 fragment kosti a 18 keramických střepů datovatelných do období VS2 a Nov. Následující SJ 1002 byla tvořena ulehlou vrstvou maltové drti (charakter krusty) žlutohnědé barvy. Pod touto maltovou krustou se nacházela SJ 1003 tvořená kyprou žlutohnědou maltovou drtí a z 90% kameny do 50 cm. Exkavace SJ 1003 byla po cca 0,5 m ukončena. Opět se jednalo o zjevnou destrukci zdiva, přičemž několik kamenů bylo stále spojeno vápennou maltou. Kromě kamenů místního původu byl nalezen i jeden granitoid o rozměrech 30x20x20 cm. Ten byl však silně korodovaný a bez zřetelné profilace. Situaci v sondě 1 zachycuje obr. 20.

2.7.4.9 Diskuse

Vzhledem k detekovaným situacím nelze vyloučit, že prostřednictvím kamenných destrukcí a parkových úprav došlo k neintencionálnímu zakonzervování dosud zachovalých intaktních vrstev souvisejících s průběhem fungování hradu Třemšína. K ověření této teze by však bylo zapotřebí rozsáhlejšího výzkumu, v rámci něhož by bylo ve vytyčených sondách dosaženo podloží. Detailnější rozbor nalezeného keramického materiálu z období středověku není součástí této práce. Pro případné zájemce tímto odkazuji na diplomovou práci T. Krofta (Krofta 2014).

Veškerý popis jednotlivých stratigrafických jednotek probíhal na základě Manuálu archeologického výzkumu I. (Procházka – Vařeka). Veškeré uložení byly odebírány výhradně prostřednictvím drobného náradí a pokud to jejich charakter umožňoval, byly všechny kompletně prosety přes nekalibrované síto o hustotě ok cca 2-3 mm. Tímto byla eliminována potenciální možnost nedetekování drobných artefaktů či ekofaktů. Všech 11 sond bylo následně zaměřeno prostřednictvím totální stanice z důvodu jejich přesné lokalizace a následné vizualizace. Každá ze sond byla zdokumentována fotograficky a kresebně na milimetrový papír v měřítku 1:20. Následně byly zdokumentované profily digitalizovány v prostředí programu CoreIDRAW X5.

Vzhledem k těmto skutečnostem se domnívám, že byl na pojednávané lokalitě svědomitě realizován moderně vedený archeologický výzkum v mezích možností a prostředků řešitelů. I přes tuto skutečnost se ani v jedné z jedenácti sond nepodařilo získat artefakty, které by bylo možné explicitně spojovat s obdobím fungování hradiště Třemšín. Námítka, že bylo prozkoumáno prostřednictvím mikrosondáží pouze cca 0,02% plochy hradiště je pochopitelně plně relevantní, nicméně přihlédneme-li k charakteru hradiště a odečteme plochy, na nichž je pravděpodobnost výskytu a zachování datovatelného materiálu minimální (předhradí a jádro hradu), plocha vhodná k provedení sondáží

se výrazně zúží na tu část akropole, kde bylo rozměřeno celkem pět z jedenácti sond. V případě, že by zde v průběhu pravěkého období probíhalo osídlení intenzivnějšího rázu, pravděpodobně by se to projevilo prostřednictvím přímých dokladů movitého charakteru.

2.7.4.10 Shrnutí

Datování třemšínského hradiště zůstává i přes tento vůbec první zde realizovaný výzkum nadále otevřené. Pozitivním zjištěním zejména z magnetometrického měření alespoň je, že se Třemšín prozatím nestal oblíbeným cílem nelegálních detektorových průzkumů, neboť na ploše akropole i v jádře hradu se stále nachází značné množství kovových předmětů, zejména recentního stáří.

Prostorové rozmístění všech realizovaných sond ilustruje obr. 21.

2.8 Hradiště typu „Plešivec“

Hradiště Třemšín lze na základě jeho polohy (extrémní převýšení, celková dominanta kraje) klasifikovat jako hradiště typu „Plešivec“ (Čtverák a kol. 2003, 13). Tento základní geomorfologický typ opevnění v nedávné době rozpracoval a charakterizoval na příkladu hradiště Hradišťany Zdeněk Smrž (Smrž 2011).

Do kategorie hradišť typu Plešivec zařadil kromě samotných Hradišťan následující hradiště: Boudy, „Hrad“ (okr. Písek), Dobřejovice (okr. České Budějovice), Dobříš (okr. Příbram), Dolní Líšnice (okr. Příbram), Dýšina (okr. Plzeň – sever), Tuhošť (okr. Klatovy), Okrouhlé Hradiště (okr. Tachov), Otmíče (okr. Beroun), Pavlovsko (okr. Rokycany), Písek (okr. Písek), Plešivec (okr. Příbram), Skočice (okr. Strakonice) a Žinkovy (Plzeň – jih). Sám autor přiznává, že jeho soupis je neúplný a do této kategorie bude zajisté zařaditelných hradišť jen z území Čech vícero.

Hradiště typu Plešivec by dle jeho názoru měla splňovat následující kritéria:

I. Hradiště jsou situována na vrcholcích hor a kopců. Typické je pro ně velké převýšení vůči okolní krajině, z čehož pramení velice dobrý výhled. Jedná se tedy o výrazné dominanty v krajině.

II. Fortifikaci těchto hradišť často tvoří pouze hradba z nasucho kladených kamenů bez pojiva. Tuto skutečnost lze dle autora jednoduše vysvětlit charakterem místního podloží a tvarem vrcholových partií.

III. Většina těchto hradišť je členěna na více částí (dle autora deset z uváděných čtrnácti).

IV. Hradiště typu Plešivec měla být osídlena v období od BD po HB. Nicméně sám autor přiznává, že datování vlastní výstavby fortifikací je problematické a u některých dosud zcela nedořešené.

V. Dalším společným prvkem je přítomnost bronzových depotů, v případě samotného hradiště Plešivec pak i doklady bronzové metalurgie.

VI. S kamennými valy taktéž souvisí absence příkopů, což autor opět přisuzuje charakteru podloží, neboť by bylo jejich hloubení ve tvrdém podloží extrémně náročné.

VII. Dalším společným aspektem je vztah hradišť vůči jejich zázemí v okolních sídlištích. Pojednávána hradiště by se měla nacházet na periferiích tehdejších sídelních regionů, na okrajích mezi jednotlivými sídelními prostory a přírodou.

Dalším shodným aspektem je tzv. „primární bezlesí“, jehož úloha se zdá být nezanedbatelná (Smrž 2011, 270 – 272). K samotnému pojmu primární bezlesí (Sádlo a kol. 2005, 46). Zajímavá je taktéž podobnost v nepoměru mezi náročností zbudování fortifikace a nacházených movitých artefaktů (Smrž 2011, 274).

Při srovnání hradiště Třemšína s těmito kritérii dospějeme ke zjištění, že většinu z nich splňuje. Jeho datování do období BD až HB nelze na základě současného stavu poznání potvrdit, ovšem ani vyvrátit. Na jeho ploše není prozatím evidovaný jediný bronzový depot. Nutno však podotknout, že kompletní detektorový průzkum zde doposud nebyl proveden. V případě použití této metody vidím značné problémy v jejích limitech zejména z důvodu členitosti terénu, neboť potenciální depoty bronzů se mohou nacházet hluboko v průvrách kamenných moří a použité detektory kovů by je tak nemusely vůbec zachytit. Aspekt atypického prostorového uspořádání většiny uváděných „plešiveckých hradišť“ se zdá být nenaplněn. Skutečností nicméně zůstává, že přesný tvar a zaujímanou plochou akropole třemšínského hradiště kvůli mladším zásahům neznáme.

2.8.1 Srovnání hradišť typu „Plešivec“

Při podrobnějším zhodnocení jednotlivých hradišť uvedených Z. Smrzem však dospějeme k zjištění, že některá z nich nespĺňují určitá kritéria jím stanovená, případně jejich určení není jednoznačné. Z tohoto důvodu se jim zde samostatně ve stručnosti věnuji.

Hradiště Boudy, uváděné též jako Hradiště u Čimelic o celkové rozloze cca 1,5 ha se nachází na vrchu homolovitého kopce Hrad o nadmořské výšce 574 metry. Na ploše hradiště byly nalezeny zlomky keramiky datovatelné do střední doby bronzové. Doba vzniku fortifikace nebyla dosud přesně stanovena, nicméně se předpokládá, že se tak stalo na přelomu starší a mladší doby železné (HD – LTA). V letech 1927-28 zde provedl archeologický výzkum B. Dubský, během něhož prozkoumal zahloubený objekt v jihovýchodní části akropole, který obsahoval halštatskou keramiku (Dubský 1930; Dubský 1949, 320-325; Fröhlich - Michálek 1978, 110-111; Čtverák a kol. 2003, 42).

Hradiště Dobřejovice se rozprostírá na vrchu Hradec (kóta 524,2 m) v zalesněné oblasti severně od Hluboké nad Vltavou. Na lokalitě bylo realizováno několik archeologických výzkumů a povrchových sběrů (např.

Beneš 1975; Zavřel 1990; Chvojka – John – Šálková 2008, 62-66). V literatuře uváděné tři souběžné valy opevňující hradiště (Píč 1909, 357; Zavřel 1990, 123; Beneš – Michálek – Zavřel 1999, 76) se na základě nejnovějšího průzkumu a geodetického zaměření provedeného O. Chvojkou a J. Johnem podařilo vyvrátit. Vnitřní linie tvořená kamenným valem vymezuje plochu o rozloze cca 1 ha. Ve vzdálenosti 15-20 m od tohoto vnitřního opevnění se nachází vnější ohrazení tvořené mělkým příkopem. To vymezuje celkovou plochu hradiště na cca 2 ha (Chvojka – John – Šálková 2008, 62). Z četných archeologických aktivit i neodborných detektorářských zásahů známe z tohoto hradiště značné množství keramických i bronzových artefaktů. Bronzové předměty lze zařadit do mladší etapy starší doby bronzové (BA2) a do přechodného „věteřovského“ horizontu BA2/B1. Nalezená keramika vykazuje starobronzový (únětický) charakter bez prvků věteřovské keramiky. Na základě tohoto zjištění autoři odmítají předchozí datace hradiště do raného středověku (Píč 1909, 357), do rozhraní stupňů HB až HC (Dubský 1949, 146), či do období pozdní doby halštatské až laténské (Maličský 1950, 31) viz (Chvojka – John – Šálková 2008, 68 - 69). Dataci nálezů pouze do starší doby bronzové však v poslední době zpochybnil na základě morfologického rozboru a prvkové analýzy bronzových artefaktů kolektiv autorů R. Korený, J. Frána a M. Fikrle. Ti dospěli k závěru, že pojednávané hradiště nelze na základě jejich rozboru jednoznačně datovat do starší doby bronzové, neboť u některých artefaktů se přiklání k jejich dataci do střední až pozdní doby bronzové (Korený – Frána – Fikrle 2010).

Hradiště Dobříš, v literatuře uváděno též jako Hradec u Hostomic, se nachází ve vrcholové části brdského masivu v nadmořské výšce 628 metrů. Hradiště o celkové rozloze cca 1,7 ha je chráněno mohutným kamenným valem, který v určitých místech dosahuje z vnější strany více jak tři metry výšky (Vocel 1865, 259). Zajímavé informace ohledně vnitřní stavby tohoto opevnění přinesl výzkum B. Jelínka v roce 1875 (Jelínek 1879, 109-112). Zdejší fortifikaci však netvoří pouze tento kamenný val, ale přístup na předhradí je ze severovýchodní strany chráněn taktéž

příkopem. Pojednávané hradiště nebylo doposavad spolehlivě datováno. V roce 1988 zde provedl povrchový sběr K. Nováček, který našel na ploše hradiště celkem osm střepů včetně jednoho límcovitého okraje a jednoho šikmo seříznutého protaženého okraje, které nedovolují přesnější datování. Obecně je lze zařadit do zemědělského pravěku či raného středověku. (Nováček 1992; Čtverák a kol. 2003, 65-67).

Hradiště Dolní Líšnice situované na vrcholu kopce Hradiště v nadmořské výšce 518 metrů je v současné době téměř zničeno. Na původně dvojdílném hradišti chráněném kamennými valy realizoval povrchový průzkum J. Maličský. Ten zde našel několik keramických střepů pravěkého stáří, které však nedovolovaly přesnější dataci. Nálezce sám se přiklání k jejich přiřazení do období mladší doby bronzové (Maličský 1950, 29).

Na hradišti Dýšina, rozprostírající se v nadmořské výšce 430 metrů na vrchu Hradiště, nebyl doposud taktéž realizován řádný archeologický výzkum. Během průzkumu na předpokládaném předhradí, zde J. Maličský získal soubor atypických keramických střepů, které rámcově přiřadil mladší době bronzové (Maličský 1950, 24). V. Šaldová však upozorňuje, že se v těchto místech ještě v roce 1954 vyskytovaly dvě mohyly patřící k nedalekému významnému mohylovému pohřebišti na Kokotsku, přičemž zmiňované nálezy mohly pocházet z nich (Šaldová 1977, 144). V roce 1994 zde provedl povrchový průzkum M. Metlička, který našel v jednom z vývratů na uvažovaném předhradí kulturní vrstvu o mocnosti 15-20 cm, která obsahovala soubor keramických střepů datovatelných do pozdní doby halštatské (Metlička 1997; Čtverák a kol. 2003, 78).

Hradišťany (v literatuře též jako Mukov) se rozkládají na druhém nevyšším vrchu Českého středohoří s vrcholem v nadmořské výšce v 752 metrech. Hradiště je dvojdílné, jeho celková plocha činí 7 ha, akropole pak 3,9 ha. Na pojednávaném hradišti známém již ze starší literatury (např. Vocel 1866-68, 103-104; Hraše 1868-69, 434-435) byl v roce 1951 realizován archeologický výzkum vedený M. Šollem a Z. Váňou, přičemž byl při této příležitosti taktéž vytvořen plán lokality. Dvě sondy rozměřené

v místech kamenného valu doložily jeho původní šířku čítající 3 metry a výšku cca 2 metry. Vnější i vnitřní stěny valu byly lícované a sbíhaly se směrem ke koruně zdiva. Uvnitř ohrazeného areálu byly vytyčeny dvě sondy o rozměrech 1 x 40 a 1 x 50 metrů. Ani v jedné ze sond se nepodařilo detekovat objekty. Těsně nad skalním podložím však byla zachycena vrstva obsahující knovízské střepy „vyspělého stupně“ (Šolle 1952). V roce 2007 hradiště nově zaměřil Z. Smrž prostřednictvím GPS, díky čemuž vznikl dosud nejpřesnější plán lokality (Smrž 2011). Získané nálezy z výzkumu v roce 1951 lze rámcově datovat do období BD až HA (část nálezů viz Smrž 1995, Abb. 7:B). Do tohoto období klade Z. Smrž taktéž výstavbu zdejší fortifikace (Smrž 2011, 270). Do stejného časového úseku jsou zařaditelné blíže nelokalizované tři bronzové sekery, pocházející z areálu samotného hradiště nebo z jeho bezprostředního okolí (Zápotocký 1969, 348, obr. 33:4-6). Z prostoru hradiště taktéž pochází soubor dvou neolitických broušených seker (Smrž 1991, 79).

Lhovice, v literatuře též uváděné jako Tuhošť, se nachází na stejnojmenném vrchu v nadmořské výšce 601 metrů, cca 2 km vzdušnou čarou vzdálené od středověkého hradu Švihova. Plocha akropole o ploše cca 1 ha je chráněna ze tří stran hlinitokamenným valem s ulicovitou bránou (Maličský 1950, 33). V roce 1866 zde provedl průzkum K. Jičínský, který našel další dva pásy valů se stopami spečení (Jičínský 1866-67, 215-216). Opevnění akropole však kromě zmiňovaného valu tvoří taktéž do skály vylámaný příkop (Javorčíková 2011, 20-21). Pravděpodobně v roce 1869 byl na hradišti nalezen depot tvořený bronzovými předměty z pozdní doby bronzové (Čtverák a kol. 2004, 172). Další depot bronzových předmětů zde byl údajně nalezen v roce 2006 (Javorčíková 2011, 21). Předpokládanou dataci hradiště do pozdní doby bronzové potvrdil zjišťovací výzkum D. Baštové v roce 1984, při kterém bylo v sondě o rozměrech 1 x 0,5 m nalezeno 9 zlomků mazanice a 49 fragmentů keramických nádob (Baštová 1987).

Okrouhlé Hradiště situované na Hradišťském vrchu nedaleko od Konstantinových Lázní je se svojí rozlohou přesahující 50 ha jedním

z největší hradišť na území České republiky. Hradiště se rozprostírá na výrazné čedičové kupě v nadmořské výšce 631 metrů. Hradiště je jednodílné a chrání jej jeden pás původně oboustranně lícovaného hlinitokamenného valu se stopami spečení o celkové délce 3700 m. Na základě objemu detekované destrukce lze uvažovat o tom, že hradba byla vysoká cca jen 1,5 m a obsahovala celkem pět bran. V letech 1960 až 1964 zde proběhl předstihový výzkum tehdejšího Archeologického ústavu ČSAV v Praze. Během něj byla prozkoumána plocha o 1818 m² a celkem bylo získáno 37 400 keramických fragmentů. Taktéž se zde podařilo doložit intenzivní osídlení prostřednictvím značného množství zahlobených objektů. Pojednávaná lokalita je kromě své rozlohy a množstvím dokladů zdejšího osídlení mimořádně významná taktéž skutečností, že většina nálezů pochází pouze z období pozdní doby bronzové (Maličský 1950, 24; Šaldová 1977, 140-141; Šaldová 1981; Čtverák a kol. 2003, 225-226).

Hradiště Otmíče se rozprostírá ve vrcholové části Otmíčské hory s vrcholem ve 401 metrech nad mořem. Jedná se o více dílné hradiště s celkovou plochou cca 2,2 ha. Kromě valu tvořil zdejší fortifikaci taktéž příkop. Lokalitu popsal B. Jelínek (Jelínek 1881, 657-658). V letech 1952-53 zde realizoval povrchové sběry a destruktivní výzkum menšího rozsahu J. Maličský (Maličský 1956). Ten zachytil eneolitický objekt a nejspíše základový žlab pro nadzemní stavbu. Touto akcí byl získán materiál datovatelný do období eneolitu, halštatu a raného středověku. Vzhledem k doloženému polykulturnímu využívání této výrazné čedičové polohy se nelze bez terénního výzkumu zaměřeného na zdejší fortifikaci přesně vyjádřit k jejímu datování. Nelze vyloučit ani její vícenásobné využívání. Blíže k nálezům datovatelným do období raného středověku např. (Profantová 1989).

Hradiště Pavlovsko zaujímá vrchol výrazného vrchu Žďár s vrcholem v 629 m n. m. a s převýšením vůči okolnímu terénu zhruba o 190 m. Hradiště je dvojdílné dispozice o celkové rozloze cca 24 ha. Zhruba hektarová akropole označovaná jako „Zahrádka“ je chráněna

kamenným valem o šířce okolo 12 m. Na vnitřní straně dosahuje tento val výšky 2 až 3 m, z vnější strany pak 8 až 10 m. Výzkum nevelkého rozsahu zde provedl J. L. Píč, nicméně se mu nepodařilo nalézt jakékoliv artefakty (Píč 1909, 210, 222-223; Maličský 1950, 24; Čtverák a kol. 2003, 233). Drobnou sondáž zde taktéž provedl J. Maličský v roce 1948, při které získal několik fragmentů keramických nádob. Z polohy „V Srdci“, která se nachází na svahu Žďáru, cca jeden kilometr západně od brány akropole pochází depot sestávající z šesti zlomků bronzových náramků datovatelných do pozdní doby bronzové. Mezi další nalezené předměty patří dva hliněné kotouče opatřené otvorem. Tyto předměty byly údajně nalezeny kolem roku 1900 na vnitřním úpatí vnějšího valu nedaleko studánky. Datace těchto předmětů je problematická, neboť jsou hypoteticky zařaditelné jak do doby bronzové, tak železné (Čtverák a kol. 2003, 233). Na základě nemnohých nálezů se hradiště rámcově datuje do pozdní doby bronzové, případně doby halštatské. Nejspíše z tohoto období pochází nález silně zkorodované železné sekerky s obdélníkovou tulejkou a obloukovitým ostřím, která se opět našla v poloze „V Srdci“ (Šaldová 1977, 142; Čtverák a kol. 2003, 232-233).

Hradiště Písek nacházející se na Hradištském vrchu s vrcholem v 478 m n. m. je dvojdílné hradiště o celkové rozloze cca 3,2 ha. Opevnění akropole sestávalo z hlinitokamenného valu, který je na některých místech již neznatelný a příkopu (Hrubý – Chvojka 2002, 615). K destrukci opevnění značně přispělo jeho rozebírání na stavební kámen v mladších obdobích (Čtverák a kol. 2003, 236). První zjišťovací výzkum zde provedl ve 40. letech B. Dubský (Dubský 1949, 121-129). V roce 1979 zde pak provedl další zjišťovací výzkum vyvolaný plánovanou stavbou vodojemu P. Braun (Braun 1982). Získané nálezy sestávající z keramických střepů a slitku bronzu lze datovat do období BC2 – BD (Hrubý – Chvojka 2002, 615).

Hradiště Plešivec nacházející se na severozápadním výběžku hlavního brdského masivu nad Litavkou s vrcholem v nadmořské výšce 654 metrů, je bezesporu jedním z neznámějších a nejvýznamnějších

hradišť v Čechách. Celkové zhodnocení hradiště, podle kterého Z. Smrž pojmenoval jím vygenerovanou skupinu hradišť, by si jistě vyžádalo samostatnou kapitolu. Celkové zhodnocení lokality a historie výzkumu za posledních více jak 150 let však není předmětem ani cílem této práce a proto bude shrnuto pouze rámcově jakožto ostatní pojednávaná hradiště. Pro případné zájemce odkazuji na rozsáhlou literaturu věnující se této významné nemovité památce, ze které jsem čerpal. Plešivec je členěn na dvě části (vnitřní a vnější hradiště), přičemž k hradišti je připojována i tzv. „Zahrada“, což je seskupení velkých kamenných bloků nacházejících se na severozápadní straně, částečně již mimo plochu akropole. Část vnějšího hradiště byla pravděpodobně zničena novověkým lomem, nicméně pokud by byla započítána do celkové plochy hradiště, rozprostíral se Plešivec na téměř 61 hektarech. Fortifikace je tvořena mohutným kamenným valem. Plešivecké hradiště proslulo zejména četnými nálezy depotů bronzových předmětů (starší nálezy známé jako tzv. „jinecké bronzы“), které zde byly již od první poloviny 19. století nacházeny. K problematice zdejších bronzových depotů např. (Vocel 1857; Beneš 1867; Smolík 1879a, 148; 1879b, 255-257; 1881, 502, 504; 1883, 201; Lüssner 1881; Maličský 1969; Korený – Slabina – Waldhauser 2000). Lokalitě se věnovalo značné množství autorů a bylo zde realizováno několik archeologických výzkumů zaměřených jak na plochu hradiště, tak na jeho opevnění. Nejstarší nálezy z této polohy pocházejí z mladší a pozdní doby kamenné ve formě četné broušené kamenné industrie. Nejvýraznější doklady osídlení pocházejí z mladší a pozdní doby bronzové. Zajímavé je, že většina bronzových artefaktů náleží mladší době bronzové, zatímco keramický materiál z prostoru vlastního hradiště spíše z období pozdní doby bronzové, do kterého se hypoteticky klade taktéž výstavba zdejšího opevnění. Ojedinelé nálezy ze starší doby železné poukazují na možnost, že se zde odehrávaly lidské aktivity i v tomto období. K problematice hradiště Plešivec např. (Vocel 1865, 258; Vocel 1866-68; Jelínek 1877 a 1882; Píč 1909, 209-210; Axamit 1921; Maličský 1950, 21-22, 25-27; Sklenář 1980, 98-100; Smejtek 1986; Sklenář 1987; Korený 2000; Čtverák a kol. 2003, 272-278).

Hradiště Skočice zaujímá nižší a širší z vrcholů návrší Hrad s názvem Kolo. Jeho vrchol se nalézá v nadmořské výšce 663 metrů. Hradiště o celkové ploše cca 0,91 ha je tvořeno akropolí a jejím předhradím. Akropole je kamenným valem chráněna pouze na východní straně, neboť z jižní a západní strany je chráněna strmými srázy. Vůči předhradí je vyvýšena o 5 m a od předhradí ji odděluje příkop (Hrubý – Chvojka 2002, 615). Oproti tomu předhradí je chráněno kamenným valem po celém svém vnějším obvodu (Čtverák a kol. 2003, 284). Kamenný val tvořený nasucho kladenými kameny dosahuje šířky až 4 m. Lícování na vnitřní straně hradby nebylo oproti straně vnější prokázáno, nicméně byl objeven hliněný zásyp po celém obvodu fortifikace, který zpevňoval tyl konstrukce (Poláček 1973, 140; Hrubý – Lutovský 2000, 474). Na východní straně fortifikace se nachází brána ulicovité konstrukce (Poláček 1973, 140; viz plán: Dubský 1949, 197). V literatuře se však můžeme setkat i s jejím chybným lokalizováním na straně západní (např. Hrubý – Chvojka 2002, 615). Ve 20. letech provedl na hradišti výzkum menšího rozsahu B. Dubský, který se omezil pouze na ohledání vývrátů, neboť plocha hradiště byla minimálně po dvě desetiletí vystavena neodborným výkopům ze strany místní mládeže (Dubský 1949, 200). Početnější materiál byl získán výzkumem J. Poláčka v roce 1970 (Hrubý – Lutovský 2000, 474). Hradiště vzniklo pravděpodobně v období BA2 – BB1, výrazné jsou taktéž nálezy z období HD až LTA. Lokalita byla nejspíše využívána i v obdobích HB a RS 3, což dokládají ojedinělejší nálezy (Hrubý – Chvojka 2002, 615).

Hradiště Žinkovy se nachází na výrazné poloze Na Peklích (též Obrovo hradiště či Obří hrad) v nadmořské výšce 549 metrů. Celková plocha hradiště je cca 2,8 ha. Opevnění tvořené příčnými valy na severovýchodní straně do značné míry využívá tamějšího značně nepravidelného terénu (Šaldová 1977, 142). A. Beneš a K. Škrábek uvádějí, že hradiště bylo nalezeno v roce 1970 K. Škrábkem a E. Pančíkovou (Beneš – Škrábek 1973, 177), kteří zde provedli povrchový průzkum. Toto tvrzení se však patrně nezakládá na pravdě, neboť hradiště je známo již ze starší literatury (Maličský 1950, 33), byť autor

v této práci uvádí opevněné sídliště s pozdně halštatskou, laténskou a hradištní keramikou. V letech 1938 až 1939 zde provedl výzkum V. Čtrnáct (Čtverák a kol. 2003, 366). Během tohoto výzkumu byla nalezena keramika náležející do období pozdní doby bronzové a doby hradištní. Datace zdejší fortifikace není bezpečně prokázána, nicméně povětšinou se vztahuje právě do období sklonku doby bronzové. V. Šaldová uvádí z prostoru hradiště nález dvou souprav sestávajících z pěti bronzových kruhů z nezdobených tyčinek kruhového průřezu, které do sebe zapadaly (největší o průměru 13,2 cm, nejmenší o průměru 5,2 cm). Jako analogii pro tento nález udává depot z Tetína (Šaldová 1961, 248-249). A. Beneš k tomuto depotu však uvádí, že K. Škrábek zjistil, že tento depot nepochází přímo z prostoru hradiště, ale cca 200 až 300 m od hradiště svv. směrem, ve vzdálenosti cca 700 m od zříceniny hradu Potštejna (Beneš – Škrábek 1973, 178). Pojednáváný depot je ovšem datovaný do období stupně HB, tedy stejně jako keramika ze samotného hradiště (Šaldová 1961, 249).

2.8.2 Diskuse

Z tohoto stručného shrnutí dosavadního stavu poznání a historie bádání na pojednáváných čtrnácti hradištích vyplývá, že se jedná o poměrně nesourodou skupinu, jejíž společný rys spočívá právě v totožném geomorfologickém typu. Nicméně i toto tvrzení by zajisté bylo na případnou diskusi, neboť např. hradiště Otmíče není uváděné jako hradiště typu „Plešivec“, ale na základě méně výrazného převýšení vůči okolní krajině (převýšení o desítky metrů, nikoliv stovky) jako hradiště typu „Závist“ (Čtverák a kol. 2003, 13).

Na nezanedbatelném množství popisovaných lokalit je tamější opevnění tvořeno kromě kamenného valu taktéž příkopem (Dobřejovice, Dobříš, Lhovice, Otmíče, Písek, Skočice). Opevnění ve formě valu vykazuje na jednotlivých hradištích odlišnou techniku výstavby, z čehož vyplývá taktéž odlišná forma valu (lícování, použití různého stavebního materiálu, existence či absence dřevěné armatury).

Pravděpodobně největší problém spatřuji ve skutečnosti, že značná část těchto hradišť nebyla prozatím na základě skromných nálezů uspokojivě datována, přičemž skupina hradišť datovaných se klade do různých časových úseků. Dalším aspektem, který zjevně nesplňují všechna zmiňovaná hradiště, je přítomnost depotů bronzových předmětů.

Otázka depotů je obecně značně problematická, neboť zejména u starších nálezů např. z Plešivce a jeho okolí, si na základě absence dokumentace nálezových situací nemůžeme být jistí, zda více předmětů nacházených po určitý časový úsek, nepochází původně z jednoho depotu. Taktéž např. u nalezených bronzových artefaktů z hradiště Dobřejovice prostřednictvím nelegálního amatérského průzkumu detektorem kovů neznáme přesné nálezové situace. V tomto případě je bezesporu pozitivní skutečností, že se alespoň podařilo získat a zejména zdokumentovat samotné neodborně vyzvednuté artefakty. Problém s nelegálními hledači pokladů je bohužel nezanedbatelný a odborná archeologická obec nebyla dosud schopna v této záležitosti zaujmout jednotné stanovisko¹⁴.

K zhodnocení důvodů, které vedly k těmto markantním rozdílům mezi stanovenými kritérii na straně jedné a skutečnými či předpokládanými zjištěními na straně druhé, nejsem na základě mých získaných znalostí zajisté kompetentní osobou. Explicitně nevylučuji, že tento rozkol může být do určité míry způsoben kvantitou a kvalitou mých získaných znalostí o jednotlivých lokalitách, nicméně mohu prohlásit, že ke všem pojednávaným hradištím jsem se pokusil svědomitě obstarat veškerou, vzhledem k mým možnostem, dostupnou a relevantní literaturu. Její výčet není zajisté zcela vyčerpávající, domnívám se však, že jsem shromáždil plně reprezentativní vzorek k pojednávaným lokalitám.

¹⁴ K diskusi ohledně této problematiky např. Čížmář 2006, 284-290; Šedo 2006, 291-301; Vích 2006, 301-306; Vencel 2006, 307-309; Waldhauser 2006, 309-313; Křivánek 2006, 313-321; Smrž 2006, 321-323; Kuna 2006, 323-328; Baierl 2010, 12-13.

I přes tuto zdánlivou kritiku, vycházející však pouze z prostého objektivního porovnání informací z různých pramenů, se v obecné rovině plně ztotožňuji s primární myšlenkou výše citované práce Z. Smrže, tedy, že v průběhu minulosti docházelo k budování opevnění na dominantních polohách, u nichž lze třeba hledat důvody založení spíše ve sféře neprofánního charakteru.

Prvek hory, jakožto posvátného okrsku, je v české archeologické literatuře poměrně dobře znám (např. Dufková 1999; Matoušek 1999). Výšinné opevněné polohy, sloužící více komunitám a strukturující nezanedbatelnou měrou okolní krajinu, lze chápat jako tzv. nadkomunitní areály (k pojmu např. Neustupný 2001, 2007, 37-38 a 2010, 148-149). Tyto nemovité artefakty, které pravděpodobně sloužily např. mimo jiné k obřadům a setkávání více jednotlivých komunit, např. za účelem směny zboží, lze definovat sférami jinosti (Neustupný 2010, 160-174). Hmotná existence těchto areálů v následujících obdobích pravěku po jejich zániku pak vedla k tzv. „artefaktové paměti“. Jedná se o důsledek skutečnosti, že si tehdejší žijící lidé uvědomovali existenci artefaktů, jejich vznik si však nikdo z žijících jedinců tehdejší populace nepamatoval. Toto prosté uvědomování minulosti vedlo k tvorbě světa předků, ve kterém velice často vystupují bohové a bájní rekové. V takovýchto případech pak hovoříme o tzv. „mytologickém vědomí“ (Neustupný 1997; Neustupný 2010, 196-197).

Na tyto výjimečné areály pak lze nahlížet jako na místa se zvláštním významem, která mají svoje „genius loci“ (např. Podborský 2000). Povědomí o významu těchto areálů přetrvává dlouhou dobu, často až do naší současnosti (Oliva 2002; Smrž 2011).

2.9 Funkce hradišť

Závěrem předchozí kapitoly jsem se částečně dostal k otázce funkcí hradišť. Tuto kapitolu lze do určité míry chápat jako pokračování kapitoly 2.3, kde jsem ve stručnosti nastínil samotné počátky studia hradišť včetně tehdejších interpretací těchto nemovitostí. V této části se

však pokusím věcně shrnout nahlížení na problematiku hradišť v současné době.

Zjednodušeně lze konstatovat, že existují dva majoritní názory na funkci ohrazených areálů pravěkého stáří. První pomyslný tábor odborníků z řad archeologické obce přisuzuje těmto nadkomunitním areálům primárně praktickou funkci. Tento postoj příkladně vystihují názory S. Vencla, že *„Za nejobecnější společný znak fortifikací je třeba považovat jejich vojenskou stránku a hodnotu. Jakékoliv opevnění vyjadřuje snahu po zabezpečení lidí i majetku, tedy společenských hodnot“* (Vencl 1983, 288), případně, že *„... většinu ohrazení lze funkcionalisticky vykládat jako materializovanou podobu obav o život, majetek a kulturní identitu, za projev o zachování vlastní existence“* (Vencl 2002, 431).

Jak jsem již předeslal, tyto postoje pramení z přesvědčení, že účelem těchto nemovitých artefaktů je zcela nezpochybnitelná praktická funkce. Vůči tomuto postoji se však vymezuje druhý pomyslný tábor, který poukazuje na skutečnost, že za důvodem budování takovýchto fortifikací je nutné hledat nejenom zcela zjevnou praktickou funkci. Důsledkem těchto odlišných postojů jsou zajisté rozdílné paradigmatické přístupy. Zatímco první názor obecně zastává procesuální archeologie, která kulturu chápe jako nezbytný prostředek adaptace člověka pro své přežití, archeologie postprocesuální chápe kulturu jako množinu symbolů užívaných v určitých sociálních strategiích.

Pokud se máme vyjádřit k hypotetickým funkcím hradišť, je zcela nezbytné vymezit si pojmy související s teorií artefaktů dle E. Neustupného, ze které vycházím. Hradiště jakéhokoliv typu či stáří je artefaktem, který lidská společnost vytvořila k tomu, aby sloužilo nějakému účelu. Tento předpoklad platí pro naprosto všechny artefakty, tedy intencionálně pozměněné předměty, které byly kdy člověkem vytvořeny. Velice často se můžeme setkat s tím, že jako účel artefaktu je chápána jeho praktická funkce, tato tvrzení však pramení z nepochopení, případně také z neznalosti zmiňované teorie artefaktů. Účel každého

artefaktu má tři aspekty: praktickou funkci, společenský význam a symbolický smysl (Neustupný 2007, 31; podrobněji 2010, 83-92). Jakékoliv názory, které připouštějí pouze určité aspekty účelu artefaktů (ať se jedná o praktickou funkci či symbolický smysl), jsou proto chybné a neudržitelné.

Je pochopitelné, že zmiňované aspekty nejsou v rovnováze a u rozličných artefaktů je jejich míra odlišná. Jakékoliv snahy o určení primárnosti některého z uvedených aspektů, je zvláště u složených artefaktů, jakými hradiště jsou o to složitější, že se dle mého názoru mohla míra v průběhu jejich života měnit (lze též chápat jako užití, srovnej Neustupný 2010, 86).

Důraz, který je někdy kladen na praktickou funkci, se zdá logickým východiskem v případech, kdy nahlížíme na minulé lidské populace jako na společnost, která se řídila výhradně principy racionality a prostřednictvím ryze praktických kroků bojovala o své přežití. Tento postoj ilustruje např. polemika S. Vencla *„Postprocesuální teorie o aktivní symbolické funkci i artefaktů (způsobujících proměny nebo naopak zastírání skutečnosti) ústí kupř. v diskutabilní tvrzení, že pravěké společnosti promrhávaly významné množství svého energetického potenciálu v „neužitečných“ činnostech, což údajně svědčí proti představám o obtížnosti jejich ekonomického zápasu o každodenní přežití.“* (Vencl 2001, 593).

Na základě tohoto striktně racionálního postoje protěžujícího aspekt „praktičnosti“, bychom však byli nuceni specifikovat určité skupiny artefaktů (hroby, umělecká díla či ozdoby) jako nepraktické, jak poukazuje v reakci na S. Vencla M. Kuna. Artefakty označované jako „nepraktické“, však nelze zároveň chápat jako „neužitečné“, neboť jak již bylo uvedeno, každý artefakt byl vytvořen za nějakým účelem, ať už to bylo např. pro uspokojení sociálních či duchovních potřeb (Kuna 2002, 436-437).

Poměrně zajímavá je skutečnost, že terminologický pojem „hradiště“ nebyl doposavad přesně definován (obdobně je tomu např. u

pojmu „hrad“). Vzhledem k tomu lze začlenit do kategorie hradišť poměrně různorodou skupinu areálů. Jejich charakteristickým prvkem je vymezení prostoru prostřednictvím valů a/nebo příkopů a vazba na specifické geomorfologické tvary krajiny (k typům poloh např. Smrž 1995; Beneš – Michálek – Zavřel 1999; Kuna – Tomášek 2004, 243-244; Čtverák a kol. 2003, 13-14).

Vzhledem k nemovitému charakteru hradišť u nich lze z vojenského hlediska předpokládat zejména funkci obrannou, a to jak před nepřítelem vnější tak vnitřní povahy. Založení a výstavba hradiště mohla být taktéž důsledkem předchozí úspěšné expanze budovatelů na nová území. Tímto aktem by tak došlo k upevnění moci na získaném území (Venc 1983, 291; Venc 1984, 114).

Určitou skupinu hradišť lze na základě jejich prostorového umístění spojovat s funkcí strážit důležité komunikační uzly (brody, stezky či zemské brány). Některá hradiště taktéž mohla plnit funkci refugií, tedy ohrazeného prostoru, do kterého se stahovalo okolní obyvatelstvo bezprostředně ohrožené vojenskými výpady nepřátel (Venc 1983, 291-294). Zejména na základě nálezů luxusních artefaktů se o některých hradištích usuzuje jako o místu sídlení tehdejší nobility.

Na hradiště je taktéž možné nahlížet jako na potenciální centra obchodu¹⁵. Obecně lze obchod klasifikovat jako sociální vztah podporovaný artefakty i ekofakty (Neustupný 2010, 87-88).

V kontextu hodnocení ohrazení a fortifikací jakožto symbolů určených ke komunikaci s ostatními lidmi či s nadpřirozenými bytostmi jsou důležité pojmy „tvorba artefaktů ve vertikální dimenzi“ a „tvoření artefaktů v řadě (linii)“. Vzhledem k předpokladu, že se pravěcí lidé pohybovali převážně ve dvou dimenzích, byl potenciální pohyb v dimenzi třetí něčím vzácný a zcela mimořádným. Tento akt lze tedy považovat za vysoce symbolický. Ohrazení tvořená linií jsou zase prvkem, který se v přírodě přirozeně nevyskytuje, lze jej chápat jako prvek vytvářející

¹⁵ K problematice obchodu v pravěku např. Salač 2006.

pořádek, strukturu v lidském světě. U takto vymezených ploch proto lze předpokládat jejich posvátnou podstatu (Neustupný 2010, 89-91).

K obdobné myšlence vymezení se vůči okolní přírodě a budování rituálních hranic např. (Beneš 1995)

2.10 Srovnání hradiště Třemšín s vysoko položenými hradišti

Vzhledem k situování hradiště Třemšín na stejnojmenném vrchu s vrcholem v nadmořské výšce 827 metrů se zajisté nabízí jeho porovnání s obdobně extrémně položenými hradišti. Pro potřeby srovnání jsem nakonec zvolil vzorek dvaceti vysoce situovaných poloh (viz tabulka 1). Prvotním zdrojem, ze kterého jsem čerpal, byla opět monografie Encyklopedie hradišť v Čechách (Čtverák a kol. 2003). Vzhledem ke skutečnosti, že se v práci nachází souhrnný výčet hradišť na území Čech, považuji tuto publikaci za velice přínosnou, především pak pro prvotní fázi sběru informací. Nicméně i v tomto případě jsem k jednotlivým lokalitám vyhledal a pracoval s primární literaturou (viz databáze).

Do zmiňovaného srovnání jsem nezařadil některá sporná a zároveň dosud nedatovaná hradiště (např. Hradiště, okr. Klatovy, kóta 718 m n. m.; Obecnice, okr. Příbram, kóta 720 m n. m.).

Z níže přiložené tabulky vyplývá, že jsem zaznamenal celkem deset lokalit, které se nacházejí v nadmořské výšce nad 700 metrů. Mezi nejrozsáhlejší z těchto hradišť patří Zálezly s 8 ha, Hradišťany s 7 ha a právě Třemšín s 5,5 ha. Průměrná rozloha všech deseti lokalit je pak 3,075 ha. Hradiště jsou nejčastěji jednodílné a dvojdílné dispozice. Pouze Zálezly mají o jedno předhradí více. U lokality Jáma není v literatuře uváděné opevnění přesvědčivě prokázáno. Kromě hradiště Třemšín dosud není bezpečně datováno hradiště Kladenské Rovné, Hradiště u Kaplice a dosud sporná lokalita Studenec (Obří hrad). Zajímavým zjištěním je bezesporu skutečnost, že hned pět areálů v rámci této skupiny je alespoň relativně datováno do období HD či HD/LTA. Pouze hradiště Hradišťany spadají do období mladší doby bronzové.

Rozšíříme li sledovanou skupinu o dalších deset lokalit, které se nacházejí v nadmořské výšce v rozmezí od 600 do 700 metrů, zjistíme, že se jedná o areály se značnou variabilitou, co se jejich rozlohy týče. Vedle Boletic (0,75 ha) a Skočic (0,9 ha) zde taktéž evidujeme Okrouhlé hradiště (50 ha), Rejkovice/Plešivec (až 61 ha) a Záhořice/Vladař u Žlutic (až 115 ha). Do této skupiny jsem začlenil i Kout na Šumavě a Černíkov. U obou lokalit však existence opevnění nelze potvrdit, neboť potenciální fortifikaci setřela pozdější stavba hradu Rýzंबरku, resp. hradu Ruchomperku.

Do období pozdní doby bronzové jsou datovány lokality Kout na Šumavě, Rejkovice a Okrouhlé hradiště. Ve stejném období se předpokládá taktéž vznik fortifikace na Pavlovsku. Tento areál byl pravděpodobně využíván taktéž v pozdní době halštatské. Další čtyři hradiště jsou opět datována do období HD/LTA (doba vzniku opevnění Skočic se však klade již do BA/BB). Dosud nedatovaným hradištěm z této skupiny tak zůstávají Hořehledy (Kokšín). Na tomto hradišti, vzdáleném vzdušnou čarou jen cca 8 km od Třemšína nebyl doposud realizován žádný archeologický výzkum¹⁶. Obdobně jako na Třemšíně i zde se nachází v bezprostředním okolí hradiště pozůstatky blíže nedatované prospekce či těžby.

Celkovou komparaci lze shrnout následovně. Z pojednávaných dvaceti lokalit je jich pět dosud nedatovaných. Čtyři lokality lze klást do období mladší a pozdní doby bronzové. Osm pak do období starší doby železné až na přelom starší a mladší doby železné. Dvě hradiště nejsou spolehlivě datována, nicméně se jejich vznik klade taktéž do pozdní doby bronzové či starší doby železné. Vznik hradiště Skočice se klade do přelomu období BA/BB, přičemž zde osídlení mělo přetrvávat ještě v období HD/LTA.

¹⁶ Pojednávané hradiště před několika lety zaměřil J. John prostřednictvím totální stanice. Plochu hradiště jsem rámcově odhadl na základě jím laskavě poskytnutém plánu.

2.10.1 Diskuse

Jakékoliv obdobné snahy o komparaci takovýchto vysoko položených poloh jsou bohužel limitovány na jedné straně jejich absolutním počtem, na straně druhé pak jejich odlišným stavem poznání. Na nezanedbatelném množství z nich nebyl doposavad proveden řádný archeologický výzkum, který by se pokusil zodpovědět na otázky spojené především s jejich datováním. U realizovaných výzkumů pak sledujeme jejich rozdílnou výpovědní hodnotu způsobenou především jejich odlišným rozsahem, zaměřením na rozličnou část hradiště (výzkum zaměřený na samotnou plochu hradiště či spíše opevnění) a samotnou dobou realizace.

Přesné časové určení vzniku fortifikace na polykulturních lokalitách využívaných v rozličných časových úsecích, patří mezi obecnou problematiku studia opevněných poloh. V případě sporadických výzkumů menšího rozsahu je tento problém pochopitelně prakticky neřešitelným.

Kromě téměř vždy udávané nadmořské výšky vrcholu opevněné polohy, se taktéž v menší míře, setkáváme s udávaným převýšením vůči okolnímu terénu. Tento údaj, který lze chápat jako ilustraci jisté monumentality dané lokality, je do určité míry jistě relevantní, nicméně spatřuji jisté problémy, při srovnávání těchto údajů. Zmiňovaná hodnota je snad ve všech případech vztahována vůči největšímu převýšení popisované lokality, tudíž ilustruje pouze její omezený segment, byť připouštím možnost, že právě tento nejdominantnější úsek mohl být zcela určující pro monumentálnost celé polohy. Taktéž nelze vyloučit možnost, že se do určení této hodnoty negativním způsobem promítne subjektivní hodnocení daného badatele. V případě většího množství údajů o převýšení od více autorů, se proto přikláním k možnosti vlastního ověření této hodnoty.

Komparace rozloh jednotlivých hradišť je pochopitelně zcela běžná a zajisté opodstatněná. Možné problémy spatřuji zejména v přesnosti měření a z něj vyplývající relevanci naměřených hodnot, která vyplývá ze

svědomitosti a zkušenosti měřící čety a jejím technickým vymoženostem. Vedle tohoto aspektu však spatřuji potenciální problémy taktéž v samotném určení plošného rozsahu hradiště. Zářným příkladem jsou např. hradiště Vladař u Žlutic a Tuhošť. Zatímco u prvního hradiště, je do celkové rozlohy započítáváno veškeré opevnění značné složitosti, díky čemuž činí jeho plocha až 115 ha. U hradiště Tuhošť, je udávána pouze plocha akropole bez prostoru vymezeném dalšími dvěma pásy valů¹⁷. Z tohoto důvodu je pochopitelně rozloha hradiště Tuhošť ve výsledku značně podhodnocena. Takovýto rozdíl nelze vyloučit i u některých ostatních z pojednávaných lokalit.

2.10.2 Shrnutí

Seznam porovnávaných lokalit není bohužel příliš rozsáhlý a z komparace nelze zajisté vyvozovat hlubší závěry. Jistý trend opevňování nejvyšších poloh v závěru starší doby železné oproti úsekům doby bronzové se však nabízí. Samotné hradiště Třemšín z tohoto srovnání vychází jako třetí nevyšší hradiště na území Čech. Ve vyšší nadmořské výšce se nachází pouze Albrechtice a již zmíněné hradiště Obří hrad, které však dodnes vyvolává diskusi. Třemšínské hradiště si taktéž zajisté zaslouží pozornost i svojí rozlohou, která je v rámci hradišť situovaných v nadmořské výšce nad 700 metrů nadprůměrná.

¹⁷ Za laskavé upozornění na problém s udávanou rozlohou hradiště Tuhošť děkuji K. Javorčíkové.

Tabulka 1. Srovnání vysoko položených hradišť. Výška je udávána v m, plocha v ha.

ID	Název	Kraj	Výška	Plocha	Dispozice	Datace
1	Studenec	Jihočeský	980	2,5	Dvojdílné	neznámá
2	Albrechtice	Plzeňský	902	3	Dvojdílné	HD/LTA
3	Třemšín/Voltuš	Středočeský	827	5,5	Dvojdílné	neznámá
4	Jáma	Jihočeský	805	0,8	Nejisté	halštat
5	Hradiště u Kaplice	Jihočeský	780	2	Jednodílné	neznámá
6	Zálezly	Jihočeský	765	8	Trojdílné	HD/LTA
7	Česká Cikánka	Vysočina	752	0,5	Jednodílné	nejistá - HD
8	Kladenské Rovné	Jihočeský	752	1	Jednodílné	neznámá
9	Hradišťany/Mukov	Ústecký	750	7	Dvojdílné	BD-HA
10	Jaronín	Jihočeský	708	0,45	Jednodílné	HD
11	Záhořice	Karlovarský	692	115	Vícedílné	HD/LTA ¹⁸
12	Hořehledy/Kokšín	Plzeňský	684	1,5	Jednodílné	neznámá
13	Kout na Šumavě	Plzeňský	680	-	Nejisté	HB
14	Skočice	Jihočeský	663	0,9	Dvojdílné	BA/BB, HD/LTA
15	Boletice	Jihočeský	658	0,75	Jednodílné	HD/LTA
16	Rejkovice/Plešivec	Středočeský	654	61	Dvojdílné	HB
17	Černíkov	Plzeňský	642	-	Nejisté	HD
18	Louňovice pod Blaníkem	Středočeský	638	2	Dvojdílné	HD/LTA
19	Okrouhlé hradiště	Plzeňský	631	50	Jednodílné	HB
20	Pavlovsko	Plzeňský	629	24	Dvojdílné	nejistá - HB/HD

2.11 Diskuse nad doklady těžby zlata v okolí hradiště Třemšín

„... obsazení horského vrcholu opravňovalo k vládě nad zemí.“

Schama 2007, 458

O dokladech blíže nespecifikované montánní činnosti v areálu Třemšína i jeho bezprostředním okolí jsem se již ve zkratce zmínil v kapitole 2.4. Určitou část těchto aktivit lze bezpochyby vztahovat k romantickým či ještě mladším zásahům učiněných v areálu této nemovitosti. Z povrchu byl zajisté sbírán lomový kámen, který posloužil na stavbu základových platforem pro romantické vyhlídky a na vydláždění četných cest, které je propojovaly. Tyto stavební úpravy jsou dodnes patrné zejména v prostoru akropole a bezprostřední blízkosti jádra hradu Třemšín. Určité množství kamene bylo zajisté využito jako materiál pro

¹⁸ Ze zmiňovaného období je doloženo intenzivní osídlení akropole (Venclová a kol. 2008, 110).

stavbu kapličky sv. Vavřince. Nezanedbatelný objem kamene taktéž posloužil ke zpevnění současné přístupové cesty vedoucí na hradiště.

Dokladů nesporných novověkých stavebních aktivit zde tedy máme hned několik. I přes to se však domnívám, že některé doklady povrchové montánní činnosti, si zaslouží větší pozornost.

Povrchový průzkum zaniklých těžebních areálů se obecně vyznačuje celou řadou specifických problémů spojených především s datováním těžební činnosti a stanovením jejího rozsahu a techniky těžby (Nováček 1993). Tuto skutečnost ztěžuje v případě Třemšína a jeho okolí místní extrémně kamenitý a členitý terén, sestávající navíc z několika nezazeměných moří. Z tohoto důvodu je přesné určení dokladů povrchové těžby či spíše prospekčních (kutacích) prací velice náročné. Některé detekované doklady lidské činnosti nelze, dle mého názoru, jednoduše spojovat s výše zmiňovanými novověkými aktivitami. Vhodného materiálu pro uvedené stavební počiny je prakticky v celém areálu i jeho bezprostředním okolí dostatek. Z tohoto důvodu nespátřuji opodstatněné důvody odebírání kamene v místech, která jsou od uváděných staveb vzdálena až několik desítek metrů. Nejedná se přitom pouze o několik areálů, které bychom mohli interpretovat jako lomy na kámen, ve kterých probíhala organizovaně těžba potřebného materiálu. Pojednávané nepravidelné konkávní a konvexní objekty převážně menších rozměrů bych spíše interpretoval jako doklady prospekční (kutací) činnosti. Z 19. století pochází několik zmínek o dokladech dolování zlata na Třemšíně a v jeho okolí (Kratochvíl 1963, 419).

Kutací objekty (šurfy) mají nejčastěji podobu mělkých kutacích rýh a jam. Značnou nevýhodou je skutečnost, že k zahrnutí kutacích objektů docházelo velice často ihned po bezprostředním zjištění negativního výsledku prospekce (Nováček 1993).

V kontextu předkládaných hypotetických kutacích prací z okolí hradiště Třemšína jsou zajisté značně zajímavé doklady po intenzivním

rýžování zlata v okolí Závišínského potoka, který pramení na svahu Třemšína cca 550 m od jeho vrcholu.

Pozůstatky po rýžování zlata jsou zvláštním typem reliktní povrchové těžby. Při této činnosti je získáván volný kov prostřednictvím promývání aluviálních a deluviálních rozsypových ložisek (Nováček 1993).

V březnu roku 2014 byl realizován povrchový průzkum v okolí Závišínského potoka. Při této akci bylo objeveno značné množství typických sejpů (haldy prorýžovaného materiálu), které se nacházely v bezprostřední blízkosti zmiňované vodoteče v délce více jak 2 km. Některé detekované nepravidelné konkávní objekty, lze dle mého názoru interpretovat taktéž jako doklady po jílování. Pojednávaný úsek se nachází v okolí Petráčkovy hory (v mapách poloha Na Skalách, kóta 651 m n. m.) a nese pomístní název „Jámy“. Na samotné Petráčkově hoře, vzdálené od Třemšína vzdušnou čarou necelé 4 km, se nachází bohaté doklady po blíže nedatované těžbě¹⁹. Výskyt zlata v této poloze je doposud nezanedbatelný, neboť v současné době probíhají diskuse o potenciálním zahájení těžby.

Na základě provedeného průzkumu lze konstatovat, že původní rozsah areálu rýžování zlata byl s největší pravděpodobností mnohem rozsáhlejší, neboť veškeré detekované objekty se nachází pouze v lesním prostředí, přičemž Závišínský potok v určité části tvoří hranici mezi lesem a poli. Předpokládané potenciální sejpy nacházející se na pravobřeží a zejména dále po proudu Závišínského potoka, tak s největší pravděpodobností setřela pozdější zemědělská činnost. Vzhledem k celkovým dokladům těžby ve formě detekovaných konkávních i konvexních objektů lze vyslovit myšlenku, že zdejší aktivity nebyly pouze epizodní záležitostí, ale jednalo se o dlouhodobou a systematickou činnost.

¹⁹ Případné zájemce tímto odkazují na práci M. Heklové (Heklová 2014), která se tomuto těžebnímu areálu věnuje podrobněji.

V souvislosti s výskytem zlata jmenuje třemšínské hradiště společně s např. Věncem u Lčovic, hradištěm u Libětic, Sedlem u Albrechtic či hradištěm u Čimelic E. Šimek. Zmiňovaná hradiště se dle tohoto autora vyznačují mohutnými kamennými valy, zaujímanou dominantní polohou v krajině a právě situováním ve zlatonosných oblastech. Pravděpodobnou funkci těchto hradišť pak autor spatřuje v jejich potenciální ochraně rýžovišť zlata (Šimek 1934).

Předpokládané exploataci rud kovů na Příbramsku zejména v mladších obdobích zemědělského pravěku byla za několik posledních desetiletí věnována poměrně značná pozornost (např. Waldhauser 1987). V roce 2010 vyšla práce J. Waldhausera, L. Smejtky a J. Frány věnovaná potenciální těžbě rud barevných kovů u Brodu na Příbramsku (Waldhauser – Smejtek – Frána 2010), který se nachází cca 20 km severovýchodním směrem od Třemšína. K topografii ložisek a výskytu rudních nerostných surovin na území Podbrdská např. Cílek a kol. 2005, 46.

Přímé doklady těžby kovových rud z období doby bronzové a zvláště pak ze starší doby železné pro tuto oblast postrádáme. Předpoklad pro tyto aktivity zejména pro období starší doby železné je však dle mého názoru plně akceptovatelný.

Myšlenka strážní funkce strategických zdrojů surovin třemšínským hradištěm je bezesporu zajímavá. Z tohoto důvodu byla v prostředí geografických informačních systémů vytvořena dohlednost v okruhu 20 km z vrcholu Třemšína²⁰ (viz obr. 22). Šedou plochou jsou vyznačena místa, která jsou mimo vizuální kontakt s pozorovacími stanovišti. Dohlednost byla vytvořena společně ze dvou míst. První se nachází v jižní části akropole. Druhé stanoviště pak bylo situováno na severním cípu vrcholu, přičemž nebylo kladeno přímo do jádra hradu Třemšín, kde byl terén uměle navýšen pozdějšími stavebními aktivitami, ale až za něj, do prostoru těsně pod vrcholem, který již nebyl pozdější činností

²⁰ Za laskavou pomoc s vytvořením zmiňované mapy srdečně děkuji J. Čiberovi.

bezprostředně zasažen. K výšce zmiňovaných pozorovacích bodů byla připočtena výška imaginárního pozorovatele o 2 m. Existence umělých pozorovatelů pochopitelně nelze vyvrátit, nicméně pro potřeby této analýzy s nimi nebylo pracováno. Výsledný dohled je pochopitelně vždy determinován aktuálním vegetačním pokryvem, tento aspekt lze nicméně do pojednávané analýzy jen ztěžít zahrnout.

I přes nepopiratelnou dominantnost Třemšína jakožto nejvyššího vrcholu Třemšínské vrchoviny je z vytvořené dohlednosti patrné, že zdejší vysoce členitý terén znemožňuje dohled na značnou část zahrnutého prostoru. I přes tuto skutečnost lze konstatovat, že Petráčkova hora a zejména četné sejpy nacházející se v její blízkosti (vyneseny červeným polygonem) jsou s Třemšínem ve vizuálním kontaktu.

Ohledně předpokladu Třemšína jakožto „pouhého“ strážního bodu však jistě vyvolá diskusi zejména jeho rozloha čítající 5,5 ha. Pro tuto funkci by pochopitelně postačovalo (pokud vůbec) opevnění vymežující plochu menšího rozsahu, díky čemuž by byl výsledný areál v případě vojenské události rozhodně lépe bránitelný. V tomto případě bychom však mohli hovořit spíše o refugiální funkci.

Klášť Třemšín do přímé souvislosti s touto nedatovanou těžbou pochopitelně nelze, nicméně se domnívám, že se jedná o problematiku, která si zasluhuje další bádání. Otázka případné funkce tohoto nadkomunitního areálu v kontextu nepřilíživé vzdálené exploatace drahých kovů a potenciální prospekce primárních zdrojů zlata v jeho bezprostředním okolí tak nadále zůstává otevřená.

3 Archeologický průzkum krajiny jižních Brd

Jak jsem již v úvodu této práce předeslal, zaměřil jsem se kromě samotného hradiště Třemšín taktéž na jeho okolní krajinu. Zvolená oblast byla zkoumána prostřednictvím rozličných metod nedestruktivní archeologie. Vedle studia historických (vojenská mapování) a současných map byl uplatněn dálkový průzkum země a zejména průzkum antropogenních tvarů reliéfu v lesním prostředí a povrchové sběry na orbou obdělávaných zemědělských plochách. Následující kapitoly jsou věnovány zhodnocení těchto aktivit.

3.1 Vymezení oblasti

Pojednávaná oblast je vymezena celkem šestnácti klady listů ZM 10, přičemž Třemšín se nachází v její centrální části. Konkrétně se jedná o klady č. 22-12-11, 22-12-12, 22-12-13, 22-12-14, 22-12-16, 22-12-17, 22-12-18, 22-12-19, 22-12-21, 22-12-22, 22-12-23, 22-12-24, 22-14-01, 22-14-02, 22-14-03 a 22-14-04. Jedná se tedy o poměrně rozlehlou oblast, jejíž výzkum si kladl nemalé časové nároky. Domnívám se však, že výsledná oblast byla citlivě zvolena s přihlédnutím k jejímu dosavadnímu stavu poznání a taktéž vzhledem k charakteru zdejšího prostředí (viz Cílek a kol. 2005).

Vymezení oblasti prostřednictvím katastrálních území jednotlivých obcí či na základě geomorfologického členění by bylo zajisté plně relevantní. Přistoupil jsem však k vymezení prostřednictvím mapových kladů ZM 10, které mají nespornou výhodu v přesnosti vynesení, dostupnosti a v jednoduchosti práce s nimi. Vymezení na základě jednotlivých katastrálních území by navíc v tomto případě nemělo takové opodstatnění, jako by tomu bylo v případě zaměření na mladší období lidských dějin.

Z badatelského hlediska se jedná o klasickou periferní oblast, jelikož leží na několika rozhraních, které zpravidla tvoří i hranice oblastí

zájmu jednotlivých odborníků. Většina vymezeného území leží v zóně vrchovin, částečně pahorkatin a nejvyšších poloh. Ve vymezené oblasti prochází rozvodí tří řek (Bradavy, Lomnice a Skalice), nedaleko taktéž probíhá hranice mezi třemi okresy a zároveň i kraji (okr. Příbram, okr. Strakonice, okr. Plzeň-jih, resp. Středočeský, Jihočeský a Plzeňský), která má svůj základ v historickém členění. V neposlední řadě se jedná i o okrajové části zájmu archeologických pracovišť (muzea v Příbrami, Strakonících a Plzni, resp. Blovicích). Zmíněnou okrajovost dokládají i dosavadní studie (např. Smejtek 1987 či Fröhlich 1993).

Vymezenou oblast ilustruje obr 23.

3.2 Dosavadní stav poznání osídlení oblasti v pravěku

Před realizací vlastního výzkumu jsem přistoupil k studiu dosavadního stavu poznání této oblasti. Informace o zjištěných dokladech lidských aktivit v tomto regionu jsem převážně čerpal z Archeologické databáze Čech (ADČ), což je databáze vytvořená na základě tzv. Zpráv o archeologických akcích (www.arup.cas.cz). Taktéž jsem pracoval s literaturou, která se pojednávánému segmentu krajiny věnuje (např. Smejtek 1987; Fröhlich 1993; Vencel 2011).

Dosavadní stav osídlení stručně shrnuji v následujících kapitolách a přehledně jej člením na jednotlivá období pravěku. Zjištěné datované lokality jsem posléze vynesl v prostředí geografických informačních systémů (GIS).

3.2.1 Paleolit a mezolit

Soubor štípané industrie z opálu a silicitu z glacigenních sedimentů (SGS) byl nalezen v roce 1984 na k. ú. Rožmitál pod Třemšínem L. Smejtkem. Místo nálezů se nacházelo cca 5 metrů od Skalice. Nálezy jsou rámcově datovány do období mezolitu. Žádná další kamenná štípaná industrie datovatelná do pojednáváných období ve vymezené oblasti mne není známa. Početnější nález štípané industrie pocházejí až dále po proudu toku Skalice, např. na k. ú. obce Bor či Přední Poříčí (Vencel 2011).

3.2.2 Neolit a eneolit

Nálezy z tohoto období tvoří pouze ojedinělá broušená kamenná industrie. Nálezy pochází z katastrů obcí Hutě pod Třemšínem (eneolit) a Pročevil²¹ (Korený 2012). Další doklady lidských aktivit v pojednávaných obdobích pocházejí již mimo vymezenou oblast. Jedná se o nálezy zlomků keramiky a mazanice z území obce Přešín, z vrchu Baštýř (kóta 662 m n. m.), datovaných rámcově do pozdní doby kamenné (Bašta – Baštová 1984-85) a ojedinělý nález kamenného sekeromlatu z území obce Řiště datovaný do období kultury s vypíchanou keramikou (Michálek 1999).

3.2.3 Doba bronzová

Aktivity z období doby bronzové máme doloženy z obce Pročevily, kde byl nalezen kamenný mlat s oběžným žlábkem datovaný do starší doby bronzové (Fröhlich 1993, 37). Z vedlejšího katastrálního území obce Vacíkov pochází depot keramických nádob ze střední doby bronzové (Dubský 1949, 104). Zprávy o dokladech mohylové kultury doby bronzové pochází též z katastru obce Věšín²². Nálezy z mladší doby bronzové pochází z katastru obce Mítov²³, která se nachází na samém západním okraji oblasti. Ojedinělý nález keramického střepu rámcově datovaného do doby bronzové či halštatské pochází z Rožmitálu pod Třemšínem²⁴.

Na základě tohoto shrnutí lze konstatovat, že dokladů lidských aktivit z období doby kamenné a bronzové ze sledovaného území příliš nemáme. Absence nálezů zejména z období mladší doby kamenné není vzhledem k zdejšímu prostředí nikterak překvapivá.

Intenzivnější doklady o přítomnosti lidí v tomto prostoru máme až v následujícím období, tedy starší době železné.

²¹ Tyto nálezy nebylo možné z technických důvodů vynést do výsledné mapy.

²² Zápis v ADČ, kód: PB/VĚŠÍN/060.

²³ Zápis v ADČ, kód: PJ/MÍTOV/1952/708.

²⁴ Zápis v ADČ. Zpráva BZO, kód: PB/ROŽMITÁL P/2001/355.

3.2.4 Starší doba železná

Doklady osídlení ze starší doby železné se soustřeďují při východním okraji oblasti, kam lidé v tomto období pravděpodobně pronikali z prostoru Březnicka.

Značnou část dokladů osídlení v tomto období představují nálezy z plochých pohřebišť z přelomu pozdní doby halštatské a časně doby laténské, které evidujeme na katastrálních územích obcí Bubovice (Smejtek 1987, 360), Hlubyně (Dubský 1949, 343-345; Fröhlich 1993, 38), Pňovice (Dubský 1949, 345-346; Fröhlich 1993, 38) či Pročevily (Dubský 1949, 345, Smejtek 1987, 360). Z katastru obce Pročevily taktéž pochází ojedinělý nález masivního zdobeného bronzového náramku z polohy „Ve vosičí“ (Dubský 1949, 345; Fröhlich 1993, 39).

3.2.5 Mladší doba železná

Bezesporu nejvýznamnější památkou z období mladší doby železné na vymezeném území je čtyřúhelníkové ohrazení neboli „viereckschanze“ na katastru obce Bělčice, které je doposud v terénu částečně zachované (nejnovější studie viz Javorčíková 2014). Z tohoto období máme taktéž doloženo sídliště na katastru obce Bubovice v poloze Čepírka (Dubský 1949, 668; Fröhlich 1993, 40). Zlomek laténské spony pochází z katastru Hlubyně (Sakař – Sklenář 1987, 15). Z katastru obce Pročevily v poloze „Na cihelně“ pak pochází zlomky pozdně laténské keramiky (Fröhlich 1993, 40).

3.2.6 Doba římská a stěhování národů

Na již několikrát zmiňovaném katastru Pročevily se taktéž nachází sídliště z doby římské. To je lokalizováno cca 40 m od silnice Pročevily – Bubovice, severně od již známé polohy „Na cihelně“ (Sakař – Sklenář 1987, 16; Fröhlich 1993, 40).

3.2.7 Shrnutí

Dosavadní stav poznání osídlení v době kamenné a bronzové ilustruje obr. 24. Následný enormní nárůst dokladů lidských aktivit ve

starší době železné a také osídlení v mladší době železné a době římské ilustruje obr. 25.

V rámci studia osídlení této oblasti jsem přistoupil také k vizualizaci dokladů lidských aktivit z pravěku v její blízkosti (vedlejší klady ZM 10). Data byla opět získána z Archeologické databáze Čech. Viz obr. 26 – elektronická příloha.

3.2.8 Diskuse

Důvody poměrně nečetných dokladů osídlení v jednotlivých obdobích pravěku lze dle mého názoru spatřovat ve třech rovinách. Vzhledem k nadmořské výšce a podnebí ve sledované oblasti lze očekávat, že tehdejší osídlení nedosahovalo takové hustoty, jako tomu bylo v první a druhé sídelní zóně. Vliv na aktuální stav poznání má také nižší hustota osídlení v současné době, se kterou souvisí nižší stavební aktivita a zejména skutečnost, že značná část sledovaného území je trvale zalesněna. V neposlední řadě lze spatřovat úroveň současného stavu poznání jako odraz absence systematického archeologického průzkumu, který by se na tuto oblast intenzivně zaměřil.

3.3 Průzkum antropogenních tvarů reliéfu v lesním prostředí

Značná část zkoumaného území je trvale zalesněna. Z tohoto důvodu byl na průzkum potenciálně zachovalých antropogenních tvarů reliéfu probíhající v období od podzimu 2012 do jara 2014 kladen velký důraz. Vzhledem k hlavnímu tématu práce byl průzkum zaměřen zejména na okolí hradiště Třemšín. Ten však nespočíval pouze ve snaze identifikace případných nemovitých památek pravěkého stáří. Vzhledem ke spolupráci s kolegou T. Kroftou, jehož předmětem studia je hrad Třemšín (výsledky Krofta 2014), byl tento společný průzkum koncipován na vyhledání a zmapování jakýchkoliv dokladů lidské činnosti ve vytyčeném prostoru.

V přípravné fázi před započítím samotného průzkumu v terénu jsme využili získaných dat leteckého laserového skenování (dále jen

LLS²⁵). Tato data byla zakoupena od Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. V tomto případě se jednalo o tzv. „surová data“, která prošla pouze automatickou filtrací. Data by měla posloužit k tvorbě DMR 5G (Digitální model reliéfu 5. generace). Ten v době realizovaného průzkumu nebyl bohužel ještě k dispozici (Brázdil a kol. 2012b). Pomocí těchto dat bylo sledováno území o celkové rozloze 2500 hektarů. Vzhledem k takovéto rozlehlosti pochopitelně nedošlo k následnému terénnímu průzkumu celé sledované oblasti. Vlastní průzkum byl zaměřen zejména do polygonu v okolí Třemšína o poloměru cca 3 až 4 kilometrů.

Využití dat LLS považuji za velice přínosné, neboť před vlastním průzkumem došlo k vytipování a vynesení potenciálních objektů antropogenního původu. Následně došlo k jejich vizuálnímu ověření v terénu. Tuto predikci ilustruje 27 – viz elektronická příloha.

3.3.1 Výsledky

Před provedením průzkumu nešla vyloučit možnost nalezení objektů alespoň hypoteticky datovatelných do období pravěku (např. ohrazení, mohylová pohřebiště). Tento předpoklad zůstal bohužel nenaplněn. Průzkumem bylo detekováno značné množství mladších objektů. Zmínit lze především doklady po pálení dřevěného uhlí (milířiště), zaniklé komunikace včetně cca 250 metrů dlouhého úseku úvozu a četné odvodňovací rýhy. Většina z těchto objektů je datovatelná do novověku. Zmiňovaný úsek úvozové cesty nelze pochopitelně explicitně vztahovat k hradu Třemšín. Tato komunikace mohla vzniknout až později v důsledku místní výroby dřevěného uhlí.

Na tomto místě je taktéž třeba zmínit detekované doklady montánní činnosti, o kterých jsem již pojednával v předchozích kapitolách.

Na základě předešlých zkušeností s průzkumem v lesním prostředí²⁶ mohu říci, že zdejší značně členité a hlavně kamenité

²⁵ Tato technologie známa taktéž jako LIDAR, k problematice např. Gojda – John – Starková 2011.

²⁶ např. průzkum mohylových pohřebišť na Kladensku, ZSV na Ševětínsku či v západních Čechách.

prostředí je vůči této metodě nedestruktivní archeologie značně nepříznivé. Podmínky průzkumu taktéž zhoršují četné vývraty. Průzkum byl realizován převážně na podzim a z jara, tedy ve vhodných ročních obdobích. Tato skutečnost má však na výsledky pranepatrný vliv, neboť značná část území je zalesněna vzrostlým zapojeným jehličnatým lesem, který umožňuje poměrně kvalitní průzkum i v letních měsících roku.

3.4 Povrchové sběry

Povrchový sběr lze chápat jako specifickou metodu nedestruktivní archeologie²⁷, neboť přináší alespoň do určité míry datovatelná data. Povrchový sběr zkoumá stopy lidské činnosti prostřednictvím celých či fragmentarizovaných movitých artefaktů, které se nacházejí na povrchu terénu (Kuna 2004, 305).

Za desetiletí aplikace této metody pochopitelně došlo k jejímu nezanedbatelnému vývoji, a to jak v rovině metodologické, tak zároveň v technologických vymoženostech, umožňujících zejména přesné prostorové určení a následné zaměření (GPS, totální stanice).

3.4.1 Metoda

Povrchové sběry lze z metodologického pohledu rozčlenit na dva druhy, na tzv. hodnotící či syntetické a dále na analytické.

Povrchový sběr syntetickou metodou lze charakterizovat jako prosté „vyhledávání nalezišť“, byť termín „naleziště“ není nejvhodnější. Princip této metody spočívá v tom, že se osbíravaná plocha nečlení na jednotlivé segmenty. Její nespornou výhodou je nenáročnost oproti metodám analytickým. S tím však souvisí její teoretické a metodologické meze.

Analytických metod povrchového sběru existuje celá řada, např. metoda vkládaných polygonů, sběr v liniích, sběr v úsekových liniích či sběr na vybraných bodech. Princip spočívá ve vyhledávání jednotlivých

²⁷ Svoji podstatou v odebrání movitých artefaktů či ekofaktů ji lze chápat taktéž jako málo destruktivní metodu.

komponent, díky čemuž jsou tyto metody oproti syntetické alternativě náročnější, ale zároveň přinášejí kvalitnější informace. K problematice povrchových sběrů např. Kuna 1994; 2001, 27-54; 2004, 305-352.

Realizace povrchových sběrů ve zkoumané oblasti byla inspirována velkými projekty typu Ancienit Landscape Reconstructiton in Bohemia (ALRB) či Projektem Loděnice. Je však pochopitelné, že zde prezentovaný průzkum nemohl dosahovat takové úrovně jako zmiňované akce. Povrchové sběry probíhaly v období od podzimu 2012 do jara 2014²⁸. Více jak polovina polygonů byla osbírána pouze ve dvou lidech, což si pochopitelně vyžádalo nemalé časové nároky.

Sběry byly realizovány analytickou metodou tzv. vkládaných polygonů. Rozdíl lze spatřovat v tom, že nebyly dodrženy uváděné rozestupy (např. Kuna 2004, 337), ale plocha byla procházena v hustší síti (5-10 m, dle rozlohy polygonu), čímž jsem se snažil omezit potenciální nedetekování komponent menšího rozsahu.

V případě katastru obce Vacíkov (polygon Vacíkov I.) byly na základě detekované koncentrace keramických střepů rozestupy mezi sběrači zkráceny na cca 2-3 m.

Vhodných ploch k povrchovým sběrům je ve zvolené oblasti oproti trvale zalesněným plochám a loukám menšina. Vzhledem k mým omezeným prostředkům jsem nepřistoupil ke složitější predikci vhodných ploch k osbírání, ale de facto byly povrchové sběry realizovány vždy v čase a prostoru, kde byly nejvhodnější podmínky sběru (čerstvě po dešti, na nezasetých plochách ideálně až několik dnů po samotné orbě apod.). Polygony byly voleny tak, aby došlo alespoň přibližně k rovnoměrnému osbírání celé oblasti. Celkový rozsah sběrů ilustruje obr. 28, který taktéž obsahuje vyznačené polygony o poloměru 5 a 10 km od Třemšína.

²⁸ Povrchové sběry nebyly vzhledem k enormně teplému a suchému jaru 2014 realizovány v původně zamýšleném rozsahu.

3.4.2 Výsledky

V uvedeném časovém úseku bylo během jednotlivých akcí osbíráno území o celkové rozloze 330,2 hektaru a bylo získáno 5818 artefaktů a ekofaktů o celkové váze 30,7 kg²⁹. Výčet katastrálních území s osbíranou plochou a celkovým množstvím nalezených artefaktů a ekofaktů včetně jejich hmotnosti shrnuje Tabulka 2.

Drtivou většinu nálezů představovala novověká a vrcholně středověká keramika. Relevantní nálezy z těchto období byly pochopitelně sbírány, ale jejich přesnější rozbor není cílem této práce. Nálezy spadající alespoň rámcově do starších období stručně shrnuji v následujících kapitolách.

3.4.2.1 Paleolit a mezolit

Na katastru obce Vševely (polygon Vševely – Pročevily) byl nalezen jeden kus pravděpodobně mladopaleolitické štípané industrie. Jednalo se o úštěp z tušimického křemence (obr. 29). Na katastru obce Oslí byl nalezen drobný úštěp nejspíše z materiálu místní provenience, který je rámcově datovatelný do období mezolitu.

3.4.2.2 Mladší doba železná

Na katastru obce Vševely (polygon Vševely – Pročevily) byl taktéž nalezen jeden fragment keramické nádoby s omletým, ale stále patrným hřebenováním, který je datovatelný do období mladší doby železné.

3.4.2.3 Zemědělský pravěk – raný středověk

Do takto širokého časového rozmezí řadím celkem 364 fragmentů keramických nádob nalezených celkem ve dvaceti polygonech. K takovému to rozmezí jsem přistoupil z toho důvodu, že ani jeden z těchto střepů nenese signifikantní prvky pro určité období (výzdoba, specifický tvar okraje). V drtivé většině případů se jedná o značně omleté

²⁹ Podrobný výčet nálezů z jednotlivých polygonů obsahuje příslušná databáze.

zlomky výdutí nádob bez jakéhokoliv zdobení. Soubor tvoří jak spontánně oxidačně-redukčně pálená keramika, tak silně tuhová.

Domnívám se, že přistoupení k takto širokému časovému zařazení je vzhledem ke stavu nálezů oprávněné. I přes to však tato keramika určitou informační hodnotu má, zejména ta, která byla osbírána na katastrech, kde pravěké ani raně středověké období nebylo doložené.

3.4.2.4 II. pol. 12. – I. pol. 13. století

Bezesporu nejvýznamnější a nejucelenější soubor keramiky přinesl povrchový sběr na katastru obce Vacíkov (polygon Vacíkov I.), z tohoto důvodu se mu zde věnuji taktéž. V tomto polygonu se podařilo detekovat shluk fragmentů keramických nádob společně s větším množstvím železářské strusky. Některé střepy se vzhledem k poměrně nízkému obrusu musely nacházet na povrchu po poměrně krátké časové období. Vzhledem k této skutečnosti a tomu, že ornice v místě prostorově jasně vymezeného shluku střepů vykazovala odlišný charakter (tmavší barva, odlišná konzistence), se domnívám, že se podařilo detekovat čerstvě naorané podpovrchové situace dosud neznámé lokality.

Soubor 380 střepů obsahuje několik kusů zásobnic s kyjovitým okrajem. Dále jsou zde zastoupeny střepy s nehtovitými vrypy a fragment dna pravděpodobně s částí keramické značky. Nejzajímavějším nálezem je bezesporu trubicová výlevka keramické nádoby, u které nelze vyloučit, že se jedná o část aquamanile. Výběr nálezů ilustruje obr. 30.

Veškeré zmíněné artefakty jsem konzultoval s řadou odborníků, kterým bych tímto rád poděkoval za jejich čas a ochotu. Jmenovitě se jedná o Mgr. Ladislava Čapka, Ph.D., PhDr. Josefa Hložka, Ph.D., Doc. Mgr. Ondřeje Chvojku, Ph.D., Mgr. Rastislava Koreného, Ph.D., PhDr. Petra Menšíka, Ph.D., PhDr. Jana Michálka, Mgr. Jiřího Ornu, PhDr. Petra Šídu, Ph.D. a Mgr. Antonína Zelenku.

3.4.3 Diskuse

Výsledky povrchových sběrů jsou obecně do značné míry ovlivněny aktuálními podmínkami a taktéž zkušeností terénních pracovníků. Sběrů se zúčastnili zejména studenti magisterského studia archeologie, přičemž všichni měli alespoň elementární zkušenosti s povrchovými sběry. Z tohoto důvodu nelze vyloučit, že při účasti zkušenějších terénních pracovníků by výsledky byly reprezentativnější povahy.

Sběry však byly prováděny svědomitě všemi účastníky. Pro zvýšení pravděpodobnosti detekce jednotlivých komponent bylo přistoupeno k sběru v relativně malých rozestupech, přičemž rychlost sběru se pohybovala v rozmezí 6-8 minut na 100 metrů.

Domnívám se, že provedený průzkum přispěl k lepšímu poznání tohoto segmentu krajiny a lze jej celkově hodnotit v kladné rovině.

Tabulka 2. Povrchové sběry. Plocha udávána v ha, váha v kg.

Katastrální území	Plocha	Počet nálezů	Váha
Bělčice	44,7	nezpracováno ³⁰	nezpracováno
Bělčice II.	12,9	nezpracováno	nezpracováno
Bezděkov - Vševely	4,3	92	0,768
Borovno	7,1	82	0,428
Borovno II.	1	55	0,354
Březí	16,6	1073	5,282
Čečovice	6	66	0,277
Čížkov	7,7	51	0,569
Čížkov - Železný Újezd	3	50	0,238
Dožice I.	4,7	85	0,322
Dožice II.	6,5	164	0,778
Dožice III.	7,3	188	1,102
Hudčice	5	121	0,549
Hutě pod Třemšínem - Voltuš	9,9	50	0,428
Hvoždany I.	8,1	222	1,098
Hvoždany II (Javory)	5,4	127	0,486
Leletice	8	5	0,029
Leletice - Záhrobí	4	222	0,902
Oslí	12	53	0,291
Pozdyně I.	0,2	88	0,353
Pozdyně II.	0,1	29	0,182
Pročevily - Vševely - Hlubyně	26,1	656	3,577
Pročevily I.	2,1	497	2,566
Pročevily II.	1,7	38	0,264
Radošice - Mladý Smolivec	2	12	0,066
Radošice I.	5,5	38	0,227
Radošice II.	4,3	23	0,136
Roželov I.	4,5	30	0,084
Roželov II.	16,6	130	0,612
Rožmitál pod Třemšínem	1,9	228	0,977
Rožmitál pod Třem. - Starý Rožmitál	22,2	79	0,552
Sedlice	7	123	0,555
Starý Smolivec	10,9	16	0,125
Tisov	7,2	21	0,101
Újezdec	0,2	58	0,24
Vacíkov I.	9,6	644	3,757
Vacíkov II.	10,9	53	0,288
Vacíkov III.	5,2	11	0,031

³⁰ Vzhledem ke katastrálnímu území byly nálezy předány K. Javorčíkové, která se této viereckschanzi přímo věnuje. Případné zájemce tímto odkazují na její práci (Javorčíková 2014).

Věšín	0,1	22	0,136
Volenice - Pročevily (Nouzov)	5,5	35	0,151
Vranovice - Sedlice	10	154	0,903
Vševily - Pročevily	2,1	118	0,648
Železný Újezd I. a II.	0,076	9	0,258
Celkem	330,176	5818	30,69

4 Závěr

Předkládaná práce je přehledně členěna na dvě hlavní části. První část je věnována vlastnímu výzkumu na hradišti Třemšín (kapitola 2.7) , který sestával z široké palety nedestruktivních a málo destruktivních metod archeologie.

V rámci tohoto výzkumu došlo poprvé k přesnému geodetickému zaměření třemšínského hradiště, ze kterého vzešel vůbec první přesný plán dokumentující jeho současný stav (kapitola 2.7.1). Následně bylo na zkoumané lokalitě realizováno ve spolupráci s Dr. Křivánkem z ARÚ AV ČR geofyzikální měření, které se zaměřilo na plochu akropole a taktéž na jádro hradu Třemšín (kapitola 2.7.2). Posléze byl proveden průzkum prostřednictvím pedologického vrtáku (kapitola 2.7.3) a vzorkovací sondáž (kapitola 2.7.4).

I přes tento svědomitě vedený výzkum drobného rozsahu, se hradiště Třemšín nadále nepodařilo datovat. Prostřednictvím vzorkovací sondáže byl získán početný keramický materiál související zejména s obdobím života hradu Třemšín.

V následujících kapitolách se věnuji tzv. hradištím typu „Plešivec“ (charakteristika dle Smrž 2011) a problematice názorové rozdílnosti na funkci těchto nadkomunitních areálů, kterou lze alespoň do určité míry spatřovat v odlišných paradigmatických přístupech jednotlivých badatelů (kapitola 2.9).

V kapitole 2.10 se věnuji komparaci Třemšína s dalšími vysoce situovanými hradišti na území Čech. Toto srovnání je bohužel do značné míry limitováno počtem těchto nemovitostí a jejich různým stavem poznání. Z této komparace vychází Třemšín jako třetí nejvyšší hradiště na území Čech. Pozornost zasluhuje taktéž jeho rozloha, která je v rámci hradišť situovaných v nadmořské výšce nad 700 metrů nadprůměrná.

V kapitole 2.11 se věnuji Třemšínu v kontextu intenzivních dokladů rýžování zlata, které se nacházejí podél Závišínského potoka, který pramení cca 550 m od vrcholu Třemšína. Na ploše hradiště i v jeho bezprostředním okolí se podařilo detekovat objekty po montánní činnosti, které lze hypoteticky interpretovat jako doklady hledání primárních ložisek zlata.

Kromě samotného hradiště Třemšín jsem se zaměřil na průzkum jeho okolní krajiny (kapitola 3), který spočíval zejména v realizaci průzkumu antropogenních tvarů reliéfu v lesním prostředí a povrchových sběrů. V rámci provedených povrchových sběrů byla osbírána plocha o celkové rozloze 330,2 hektaru a bylo získáno 5818 artefaktů a ekofaktů o celkové váze 30,7 kg. Za nejvýznamnější nálezy lze uvést pravděpodobně mladopaleolitickou ŠI z katastru obce Vševely a detekování nové lokality datovatelné na základě získaného souboru keramiky do II. pol. 12. stol. až I. pol. 13. stol. na katastru obce Vacíkov.

Domnívám se, že provedený průzkum celkově přispěl k lepšímu poznání zkoumané oblasti a lze jej celkově hodnotit v kladné rovině.

Na základě shromáždění veškerých informací o hradišti Třemšín, se nadále nelze blíže vyjádřit k jeho dataci. Vzhledem k zjištěnému okolnímu osídlení v jednotlivých obdobích pravěku a jeho komparaci s vysoce položenými hradišti na území Čech, bych se však spíše přiklonil k jeho hypotetickému zařazení do období starší doby železné.

Na základě shromážděných informací se domnívám, že důvody založení hradiště Třemšín je třeba hledat spíše ve sféře neprofánního charakteru (viz kapitola funkce hradišť).

5 Použitá literatura

Adámek, K. V. 1871: K dějinám Hlinska a okolí, Památky archeologické 9, 247 – 260.

Adámek, K. V. 1880: Obětní kameny nad Svratcavou, Památky archeologické 11, 389 – 392.

Adámek, K. V. 1900 - 1902: Hradiště Zkamenělý zámek u Hlinska, Památky archeologické 19, 27 – 42, 149 – 150.

Axamit, J. 1921: Výlet na Plešivec u Jinec, Památky archeologické 32, 229 – 230.

Baierl, P. 2010: Nebezpečí detektorů, Hláska 21, 12 – 13.

Bašta, J. – Baštová, D. 1984 – 85: BZO84-85 [840]. Praha.

Baštová, D. 1984: Vývoj pravěkého osídlení v povodí Střely, Archeologické rozhledy 36, 156 – 172.

Baštová, D. 1987: Lhovice, o. Švihov, okr. Klatovy, Výzkumy v Čechách 1984 – 1985, 104.

Baštová, D. – Procházka, Z. 1989: Černíkov, okr. Domažlice. Archiv Archeologického ústavu AV ČR, čj. 2273/89.

Beneš, A. 1975: Dobřejovice, okr. České Budějovice, Výzkumy v Čechách 1972, 33 – 34.

Beneš, A. - Doubová, M. 1974: Třemšín, k. ú. Voltuš, okr. Příbram. Rkp., Archiv Nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR Praha, č. j. 3025/78.

Beneš, A. – Michálek, J. – Zavřel, P. 1999: Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice. Praha.

Beneš, A. – Škrábek, K. 1973: Žinkovy, okr. Plzeň – jih, Výzkumy v Čechách 1970, 176 – 178.

Beneš, F. 1867: Plešivec a Ostrý na Jinecku, Památky archeologické 7, 427 – 434.

Beneš, J. – Hrubý, P. – Kuna, M. 2004: Vyhledávání a vzorkování vrstev. In: Kuna, M. a kol., Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle – Non-destructive archaeology. Theory, methods and goals, 353 - 378. Praha.

Beneš, J. 1995: Les a bezlesí. Vývoj synantropizace české části Šumavy, Zlatá stezka 2, 11 – 33.

Braun, P. 1982: Hradiště, okr. Písek, Výzkumy v Čechách 1978 – 1979, 34.

Brázdil, K. a kol. 2012a: Technická zpráva k digitálnímu modelu reliéfu 4. generace. ČÚZK. Dostupné na: http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/TECHNICKA_ZPRAVA_DMR_4G_15012012.pdf.

Brázdil, K. a kol. 2012b: Technická zpráva k digitálnímu modelu reliéfu 5. generace. ČÚZK. Dostupné na: http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/TECHNICKA_ZPRAVA_DMR_5G.pdf.

Brychta, A. 1854: Bývalé panství Richemburské, Památky archeologické 1, 162 – 175.

Cílek, V. a kol. 2005: Střední Brdy. Příbram.

Cílek, V. – Ložek, V. 2005: Pokryvné útvary a půdy. In: Cílek, V. (ed), Střední Brdy, 56-69. Příbram.

Culek, M. (ed.) 1996: Biogeografické členění České republiky. Praha.

Čižmář, M. 2006: Detektor ano, nebo ne? Archeologie a detektory kovů – The metal detector: yes or no? Archeology and metal detectors, Archeologické rozhledy 58, 284 – 290.

Čtverák, V. - Lutovský, M. - Slabina, M. - Smejtek, L. 2003: Encyklopedie hradišť v Čechách. Praha.

Demek, J. - Mackovčín, P. a kol. 2006: Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČR. Brno.

Drda, P. 1987: Keltské oppidum Hrad u Nevězic, Archeologické rozhledy 39, 517 – 556.

Dubský, B. 1930: Hrad u Čimelic, Památky archeologické 36, 97 – 100.

Dubský, B. 1933: Hradiště Sedlo u Sušice, Památky archeologické 39, 38 – 44.

Dubský, B. 1947: Třemšín, k. ú. Voltuš, okr. Příbram. Nálezová zpráva. Rkp., Archiv Nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR Praha, č. j. 6295/47.

Dubský, B. 1949: Pravěk jižních Čech. Blatná.

Dufková, M. 1999: Hora a jeskyně ve starověkých pramenech, Archeologické rozhledy 51, 457 – 467.

Faktor, F. 1884: Předhistorické hradby na Blovicku, Památky archeologické 12, 566.

Fröhlich, J. 1993: Pravěké a slovanské osídlení povodí Skalice, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 8, 35 – 48.

Fröhlich, J – Michálek, J. 1978: Archeologické nemovité památky v okrese Písek. Zprávy Československé společnosti archeologické 20, 86 – 129.

Frolík, J. – Sigl, J. 1995: Česká Cikánka, o. Svratka, okr. Žďár n. Sázavou, Výzkumy v Čechách 1990 – 1992, 54.

Gojda, M. 2000: Archeologie krajiny. Praha.

Gojda, M. – John, J. – Starková, L. 2011: Archeologický průzkum krajiny pomocí leteckého laserového skenování. Dosavadní průběh a výsledky prvního českého projektu, Archeologické rozhledy 63, 680 – 698.

Hájek, L. 1954: Jižní Čechy ve starší době bronzové, Památky archeologické 45, 115 – 192.

Hauptman, I. – Kukul, Z. – Pošmourný, K. a kol. 2009: Půda v České republice. Praha.

Heklová, M. 2014: Středověké osídlení jižních Brd a jejich podhůří. Nepublikovaný rukopis diplomové práce. Západočeská univerzita – Filozofická fakulta – katedra archeologie. Plzeň.

Hille, J. P. 1913: Třemšín. Náčrtek historicko-místopisný. Rožmitál.

Hraše, J. K. 1868-69: Předhistorické ohrady župy Litoměřické, Památky archeologické 8, 431-438.

Hrubý, P. – Chvojka, O. 2002: Výšinné lokality mladší a pozdní doby bronzové v jižních Čechách, Archeologické rozhledy 54, 582 – 624.

Hrubý, P. – Lutovský, M. 2000: Výšinné lokality raného středověku v jižních Čechách, Archeologie ve středních Čechách 4, 439 – 483.

Chvojka, O. – John, J. – Šálková, T. 2008: Hradec u Dobřejovic (okr. České Budějovice). Hradiště ze starší doby bronzové, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 21, 59 – 77.

Chvojka, O. – Křišťuf, P. – Rytíř, L. 2009: Mohylová pohřebiště na okrese Písek: 1. díl. Cíle, současný stav poznání a metoda sběru dat – Barrow cemeteries in the Písek district: Part 1. Goals, methodology and current

state of knowledge. In: Archeologické výzkumy v jižních Čechách – supplementum 6. České Budějovice – Plzeň.

Javorčíková, K. 2011: Pravěká hradiště na Klatovsku. Nepublikovaný rukopis bakalářské práce. Západočeská univerzita – Filozofická fakulta – katedra archeologie. Plzeň.

Javorčíková, K. 2014: Nedestruktivní výzkum v Bělčicích a čtyřúhelníková ohrazení mladší doby železné. Nepublikovaný rukopis diplomové práce. Západočeská univerzita – Filozofická fakulta – katedra archeologie. Plzeň.

Jelínek, B. 1877: Plešivec, Ostrý a Libomyšl, Památky archeologické 10, 691 – 698.

Jelínek, B. 1879: Vrch Hradec, Lochovice, Neumětely a Skřípel, Památky archeologické 11, 109 – 120.

Jelínek, B. 1881: Dvě hradiště, Památky archeologické 11, 653 – 660.

Jelínek, B. 1882: O Plešivci a jeho nejbližším okolí v době předhistorické, Památky archeologické 12, 85 – 90.

Jičínský, K. 1866 – 67: Spečené valy na Tuhošti, Památky archeologické 7, 215 – 216.

Korený, R. 2000: Rejkovice a Jince, okr. Příbram. Nové nálezy štípané industrie z katastrů obcí, Podbrdsko 7, 226 – 228.

Korený, R. 2012: 20 000 generací... aneb průvodce dobou kamennou a bronzovou na Příbramsku. Katalog výstavy 2012. České Budějovice.

Korený, R. – Frána, J. – Fikrle, M. 2010: Diskuse k datování vybraných nálezů z hradiště Hradec u Dobřejovic, okr. České Budějovice, Výzkumy v jižních Čechách 23, 309 – 314.

Korený, R. – Slabina, M. – Waldhauser, J. 2000: „Kauza Plešivec“ – nové nálezy depotů v roce 1999, Podbrdsko 7, 229 – 233.

- Kratochvíl, J. 1963: Topografická mineralogie Čech. 6. díl (S-T). Praha.
- Křišťuf, P. 2008: Předstihový archeologický výzkum na Sedle u Albrechtic (okr. Klatovy). Sborník Západočeského muzea v Plzni. Historie 19, 119 – 131.
- Krofta, T. 2011: Povrchový průzkum hradu Třemšín. Nepublikovaný rukopis bakalářské práce. Západočeská univerzita – Filozofická fakulta – katedra archeologie. Plzeň.
- Krofta, T. 2014: Nedestruktivní výzkum hradu Třemšína a okolní krajiny. Nepublikovaný rukopis diplomové práce. Západočeská univerzita – Filozofická fakulta – katedra archeologie. Plzeň.
- Krofta, T. – Čibera, J. v tisku: Hrad Třemšín. Dosavadní stav poznání a výsledky nového povrchového průzkumu, *Castellologica bohemica* 13.
- Krofta, T – Křivánek, R. v tisku: Hrad Třemšín. Geofyzikální průzkum a jeho ověření pomocí vrtů a vzorkovací sondáže, *Archaeologia historica* 39.
- Křivánek, R. 2004: Geofyzikální metody. In: Kuna, M. a kol., *Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle – Non-destructive archaeology. Theory, methods and goals*, 117-183.
- Křivánek, R. 2006: Nelegální využívání detektorů kovů není problém několika jednotlivých lokalit, *Archeologické rozhledy* 58, 313 – 321.
- Kuna, M. 1994: Archeologický výzkum povrchovými sběry. *Zprávy ČAS – Supplément* 23. Praha.
- Kuna, M. 1999: Využití GPS při zaměřování archeologických nemovitých památek. In: Beneš, A. – Michálek, J. – Zavřel, P., *Soupis archeologických památek v okrese České Budějovice*, 193 – 195.
- Kuna, M. 2001: Povrchový sběr a intenzita využití krajiny v pravěku, in: Kozłowski, J. K. – Neustupný, E. (eds.), *Archeologia przestzezeni. Metody*

i wyniki badań osadniczych w dorzeczach górnej Łaby i Wisły, Kraków 27-54.

Kuna, M. 2004: Povrchový sběr. In: Kuna, M. a kol., Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle – Non-destructive archaeology. Theory, methods and goals, 305-352. Praha.

Kuna, M. 2002: O věcech praktických a nepraktických. Komentář k poznámkám S. Vencla, Archeologické rozhledy 54, 436 – 438.

Kuna, M. 2006: Detektory kovu v archeologii, Archeologické rozhledy 58, 323 – 328.

Kuna, M. – Tomášek, M. 2004: Povrchový výzkum reliéfních tvarů. In: Kuna, M. a kol., Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle – Non-destructive archaeology. Theory, methods and goals, 237-296. Praha.

Litochleb, J. – Černý, P. – Sejkova, J. – Litochlebová, E. 2005: Nerostné suroviny. In: Cílek, V. (ed.): Střední Brdy, 45 – 58.

Ložek, V. – Kubíková, J. – Šprynař, P. a kol. 2005: Střední Čechy. In: Mackovčín, P. – Sedláček, M. (eds.), Chráněná území ČR, svazek 13. Praha.

Lüssner, M. 1881: O novějších nálezích na Plešivci a v okolí Zvíkovském, Památky archeologické 11, 587 – 588.

Maličský, J. 1950: Předslovanská hradiště v jižních a západních Čechách, Památky archeologické 43 (1947-1948), 21 - 42, 136 - 137.

Maličský, J. 1956: Hradiště na Otmíčské hoře, Archeologické rozhledy 8, 799 – 804, 817 – 818, 821 – 822.

Maličský, J. 1969: Plešivec a jeho památky, Vlastivědný sborník Podbrdská 3, 7 – 12.

Matoušek, V. 1999: Hora a jeskyně. Příspěvek ke studiu vývoje vztahu člověka a jeho přírodního prostředí ve střední Evropě od neolitu do raného středověku, *Archeologické rozhledy* 41, 441 – 456.

Metlička, M. 1997: Dýšina, okr. Plzeň – sever, *Výzkumy v Čechách 1993 – 1995*, 54.

Michálek, J. 1999: BZO 1812/1999. Praha.

Michálek, J. – Fröhlich, J. 1987: Archeologické nemovité památky v okrese Prachatice. Prachatice.

Michálek, J. – Zavřel, P. 1996: Archeologické nemovité památky v okrese Český Krumlov. České Budějovice – Český Krumlov.

Mikyška, R. a kol. 1968: Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. Praha.

Němec, L. 2005: Podnebí. In: Cílek, V. (ed.): *Střední Brdy*. Příbram, 88 - 92.

Neustupný, E. 1997: Uvědomování minulosti, *Archeologické rozhledy* 49, 217 – 230.

Neustupný, E. 2001: Hlavní problémy prostorové archeologie, in: Kozłowski, J. K. – Neustupný, E. (eds.), *Archeologia przestzezeni. Metody i wyniki badań osadniczych w dorzeczach górnej Łaby i Wisły*, Kraków 7 – 26.

Neustupný, E. 2007: *Metoda archeologie*. Plzeň.

Neustupný, E. 2010: *Teorie archeologie*. Plzeň.

Nevosád, Z. 2003 (ed): Princip vyrovnání družicových měření in: *Zpracování měření GPS*, 49 – 53.

Nováček, K. 1992: Dobříš, okr. Příbram, *Výzkumy v Čechách 1988 – 1989*, 28.

Nováček, K. 1993: Klasifikace povrchových stop po zaniklé těžbě surovin (příspěvek k metodice povrchového průzkumu). Studie z dějin hornictví č. 23, 7-11. Převzato z www.kar.zcu.cz/texty.php

Oliva, M. 2002: Těžní jámy, rondely, hradiska... jak se to rýmuje? In: Neustupný, E. (ed.): Archeologie nenalézaného. Sborník přátel, kolegů a žáků k životnímu jubileu Slavomila Vencla, 153 - 186. Dobrá Voda.

Píč, J. L. 1909: Čechy za doby knížecí. Svazek 1. Část archeologická. Starožitnosti země České III/1. Praha.

Podborský, V. 2000: „Genius loci“ pravěkých a raně středověkých ceremoniálních center. In: In memoriam Jan Rulf, Památky archeologické – Supplementum 13, 355 – 360. Praha.

Poláček, J. 1973: Skočice, Výzkumy v Čechách 1970, 140 - 141.

Profantová, N. 1989: Nález ostruhy s háčky z „hradiště u Hořovic“, Archeologické rozhledy 41, 205 – 209.

Procházka, R. – Vařeka, P.: Manuál archeologického výzkumu I. Formalizovaný popis stratigrafických jednotek. Plzeň.

Prokop, A. 1904: Die Markgrafschaft Mähren in Kunstgeschichtlicher beziehung. Vídeň.

Příbyl, L. 2008: Mohylník Velký Les – Křížkovice (okr. Plzeň – jih). Rukopis bakalářské práce na KAR v Plzni. Plzeň.

Quitt, E. 1971: Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16. Brno.

Sádlo, J. – Peške, L. 1993: Environmental conditions within the ALRNB research transect, PA 84/2, 95-101.

Sádlo, J. – Pokorný, P. – Hájek, P. – Dreslerová, D. – Cílek, V. 2005: Krajina a revoluce. Významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny Českých zemí. Praha.

Sakař, V. – Sklenář, K. 1987: Nástin vývoje pravěkého osídlení Podbrdská, Vlastivědný sborník Podbrdská 32 – 33, 5 – 20.

Salač, V. 2006: O obchodu v pravěku a době laténské především, Archeologické rozhledy 58, 33 – 58.

Schama, S. 2007: Krajina a paměť. Praha.

Sklenář, K. 1980: Archeologické zprávy Mořice Lüssnera z Hořovicka a Hostomicka, Vlastivědný sborník Podbrdská 18, 95 – 106.

Sklenář, K. 1987: Hradiště na Plešivci v počátcích archeologického výzkumu, Vlastivědný sborník Podbrdská 38 – 39, 269 – 272.

Sklenář, K. 1992: Archeologické nálezy v Čechách do roku 1870. Prehistorie a protohistorie. Praha.

Sklenář, K. 2005: Biografický slovník českých, moravských a slezských archeologů. Praha.

Sklenář, K. 2006: Franz Olbricht: Podkrušnohorský romantický archeolog ve středních Čechách, Archeologie ve středních Čechách 10, 111 - 122.

Sklenář, K. 2011: Pravěké a raně středověké nálezy v Čechách do roku 1870. Pramenná základna romantického období české archeologie. Fontes Archaeologici Pragenses 36. Praha.

Sklenář, K. 2012: Hradiště jako předmět studia v počátcích české archeologie, Archeologie ve středních Čechách 16, 497-611.

Sklenář, K. a kol. 1993: Archeologické památky. Čechy, Morava, Slezsko. Praha.

Slabina, M. – Waldhauser, J. 2001: Nálezy kovové hmotné kultury na hradišti Obří hrad (kat. úz. Studenec, okres Prachatice). Archeologie ve středních Čechách 5, 452-455.

Smejtek, L. 1986: Z dějin archeologického bádání na Příbramsku, Vlastivědný sborník Podbrdská 30, 85 – 102.

Smejtek, L. Vývoj osídlení Příbramska v mladším pravěku a jeho vztah k přírodnímu prostředí, Vlastivědný sborník Podbrdská 38-39, 313-367.

Smejtek, L. 2005: Hradiště a archeologické nálezy. In: Cílek, V. (ed.): Střední Brdy. Příbram, 179 - 200.

Smetánka, Z. – Klápště, J. 1979: Geodeticko-topografický průzkum zaniklých středověkých osad, Archeologické rozhledy 31, 614 – 628.

Smetánka, Z. Klápště, J. 1981: Geodeticko-topografický průzkum zaniklých středověkých vsí na Černokostecku, Památky archeologické 72, 416 – 458.

Smolík, J. 1879a: O bronzových mečích a dýkách, nalezených v Čechách, Památky archeologické 11, 145 – 162.

Smolík, J. 1879b: O bronzových srpech, nalezených v Čechách, Památky archeologické 11, 253 – 262.

Smolík, J. 1881: O bronzových pálstavech a celtech, nalezených v Čechách, Památky archeologické 11, 495 – 510.

Smolík, J. 1883: Prameny předhistorické archeologie naší vlasti, Památky archeologické 12, 193 – 202.

Smrž, Z. 1981: Halštatské hradiště ve Strakonících u Loun, Archeologické rozhledy 33, 487-503, 594-597.

Smrž, Z. 1991: Výšinné lokality mladší doby kamenné až raného středověku v severozápadních Čechách. Pokus o sídelně historické hodnocení, Archeologické rozhledy 43, 63 – 89.

Smrž, Z. 1995: Höhenlokalitäten der Knovízer Kultur in NW-Böhmen, Památky archeologické 86, 38 – 80.

Smrž, Z. 2006: Archeologové, mrcasníci a detektoráři, Archeologické rozhledy 58, 321 – 323.

Smrž, Z. 2011: Knovízské hradiště Hradišťany (k. ú. Mukov) v severozápadních Čechách. Příspěvek k interpretaci hradišť typu Plešivec, Archeologie ve středních Čechách 15, 267 – 277.

Sommer, J. G. 1840: Das Königreich Böhmen. Prachiner Kreis. Prag.

Soudská, E. 1956a: Halštatsko-laténské pohřebiště v Pročevilech u Blatné, Archeologické rozhledy 8, 822 - 826.

Soudská, E. 1956b: Výzkum v Boleticích u Českého Krumlova, Archeologické rozhledy 8, 350, 357 – 360.

Soukupová, S. 2011: Jan Pavel Hille. Blatenský kněz a regionální historik. Blatná.

Šaldová, V. 1961: K otázce halštatu B v západočeské mohylové oblasti, Památky archeologické 52, 245 – 250.

Šaldová, V. 1977: Sociálně ekonomické podmínky vzniku a funkce hradišť z pozdní doby bronzové v západních Čechách, Památky archeologické 68, 117 – 163.

Šaldová, V. 1981: Westböhmen in der späten Bronzezeit. Praha.

Šedo, O. 2006: Archeologie, archeologové a detektory kovů. Poznámky k tématu aneb advocatus diaboli, Archeologické rozhledy 58, 291 – 301.

Šimana, M. 1973: Geodeticko-topografický průzkum archeologické lokality a dokumentace výzkumu, in: Zaniklé středověké vesnice v ČSSR ve světle archeologických výzkumů II. Uherské Hradiště, 137 – 152.

Šimek, E. 1934: Keltové a Germáni v našich zemích. Spisy filosofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně 38. Brno.

Šnobl, J. 2011: Mohylová pohřebiště východního okraje Lánské pahorkatiny a západního okraje Kladenské tabule. Nepublikovaný rukopis bakalářské práce. Západočeská univerzita – Filozofická fakulta – katedra archeologie. Plzeň.

Šolle, M. 1952: Knovízské hradiště Hradišťany u Bíliny, Archeologické rozhledy 4, 483-485.

Šolle, M. 1988: Halštatsko-laténské hradiště Velký Blaník: rekonstrukce archeologického výzkumu z r. 1940, Archeologické rozhledy 40, 97-102.

Špaček, K. 1861: O předhistorických hradištích a valích v Čechách, Památky archeologické 4, 21 – 30.

Tomášek, M., 2007: Půdy České republiky. 4. vydání. Praha.

Vích, D. 2006: Detektory kovů v archeologii: úhel pohledu regionálního archeologa, Archeologické rozhledy 58, 301 – 306.

Vencel, S. 1983: K problematice fortifikací v archeologii, Archeologické rozhledy 35, 284 – 315.

Vencel, S. 1984: Otázka poznání vojenství v archeologii. Archeologický ústav AV ČR. Praha.

Vencel, S. 2001: Souvislosti chápání pojmu „nálezový celek“ v české archeologii, Archeologické rozhledy 53, 592 – 613.

Vencel, S. 2002: Poznámky k interpretaci ohrazení v Klech, okr. Mělník, Archeologické rozhledy 54, 431 – 436.

Vencel, S. 2006: Detektoráři jsou specializovaní zloději, něco na způsob bytařů, Archeologické rozhledy 58, 307 – 309.

Vencel, S. 2011: K poznání předneolitického osídlení jižního okraje středních Čech, Podbrdsko 18, 7 – 29.

Venclová, N. a kol. 2008: Doba halštatská. Archeologie pravěkých Čech 6. Praha.

Vocel, J. E. 1857: Význam starožitných kovů, Památky archeologické 2, 289 – 298.

Vocel, J. E. 1865: Keltické ohrady, Památky archeologické 6, 254 - 263.

Vocel, J. E. 1866-68: Pravěk země České. Praha.

Vocel, J. E. 1868-69: O hradištích a branách zemských, Památky archeologické 8, 321 - 330.

Waldhauser, J. 1987: Čtyřúhelníkové valy u Třebeska na Příbramsku (příspěvek k hypotéze J. V. Bezděky o vztahu keltských kultovních míst k dolování), Vlastivědný sborník Podbrdská 38-39, 279-312.

Waldhauser, J. 2006: Nezákonné užití detektorů kovů na jednom příkladu z laténu: bilance a perspektivy, Archeologické rozhledy 58, 309 – 313.

Waldhauser, J. – Smejtek, L. – Frána, J. 2010: Laténské prospekční (?) aktivity u Brodu na Příbramsku, Archeologie ve středních Čechách 14, 281-308.

Zákrejs, F. 1869: Karlšteinské hradiště u Svatky, Památky archeologické 8, 463 – 466.

Zápotocký, M. 1969: K významu Labe jako spojovací a dopravní cesty, Památky archeologické 60, 277-366.

Zavřel, P. 1990: Příspěvek k datování hradiště Hradec u Dobřejovic, okr. České Budějovice, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 7, 123 – 130.

6 Summary

The main topic of the presented work is the Třemšín hillfort which was not chronologically placed yet. Třemšín hillfort is one of the highly placed hillfort in Czechlands (827 AMSL). This hillfort was not dated for sure yet. Until year 2013 a modern archaeological research including geodetic survey was also not held yet. For all of these reasons the main aim of presented thesis is the documentation of current status through total station/tachymetry and GPS. Another aim was to give an answer to questions regarding the chronological dating, function and spatial arrangement of the hillfort. A wide range of non-destructive (geophysical survey, geodetic survey) and less-destructive (survey with pedological drill and the metal detector, sampling soundings) archaeological methods was applied.

The emphasis was placed on the current state of knowledge of this building, its natural environment and its placing into the context of highly situated hillforts of prehistoric age.

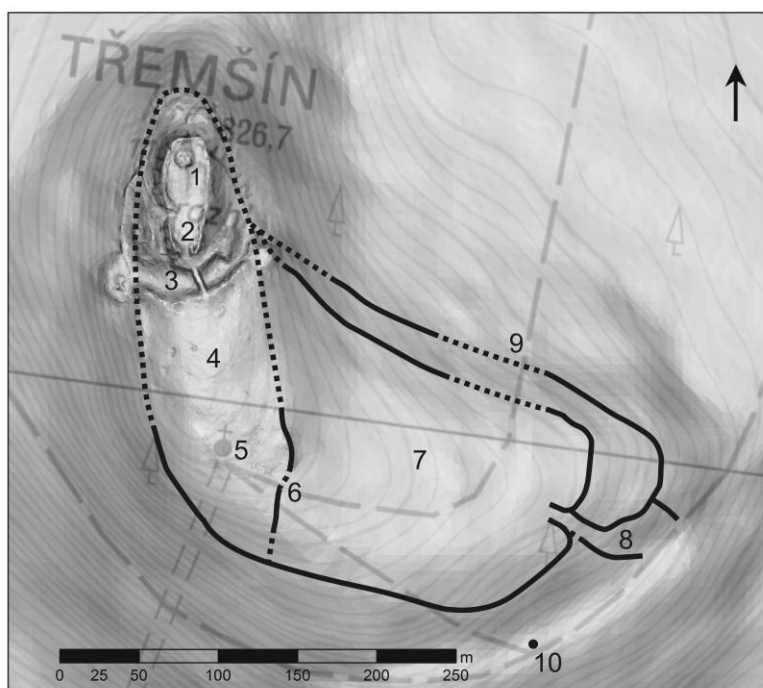
The Třemšín hillforts from this comparison Třemšín hillfort comes out as the third highest hillfort in Bohemia. Higher is situated only the hillfort Albrechtice (902 AMSL) and the hillfort Studenec/Obří hrad (Giant's castle) (980 AMSL) which is still questionable.

Part of this thesis are also the results of the research of chosen area through the anthropogenic survey in the forest environment and the surface survey on the agricultural plowed spaces. Discussed area is defined by 16 map sheets ZM 10, where Třemšín is located in its central part.

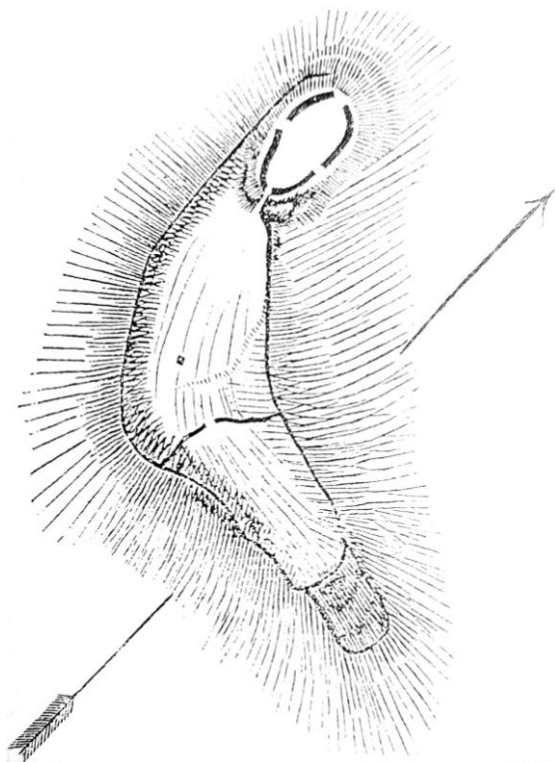
7 Přílohy



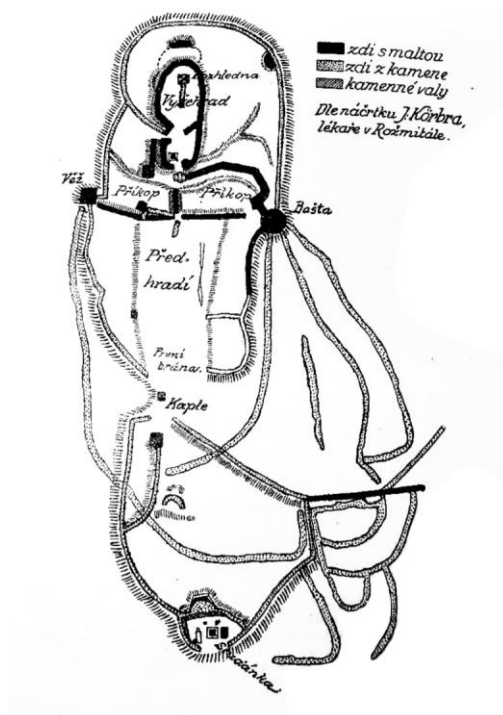
Obr. 1 Kamenné valy. Ilustrační foto. Foto T. Krofta.



Obr. 2 Plán třemšínského hradiště. Plnou čarou valy dochované. Čárkovaně valy rekonstruované. Legenda: 1. rozhledna, 2. jádro hradu, 3. hradní příkop, 4. akropole hradiště, 5. kaplička sv. Vavřince, 6. současný vstup na akropoli, 7. předhradí hradiště, 8. brána hradiště, 9. současný vstup na hradiště, 10. Třemšínská studna. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



Obr. 3. Plán Třemšína vytvořený W. Dresslerem a J. Kiemannem. Převzato z: Sklenář 2011.



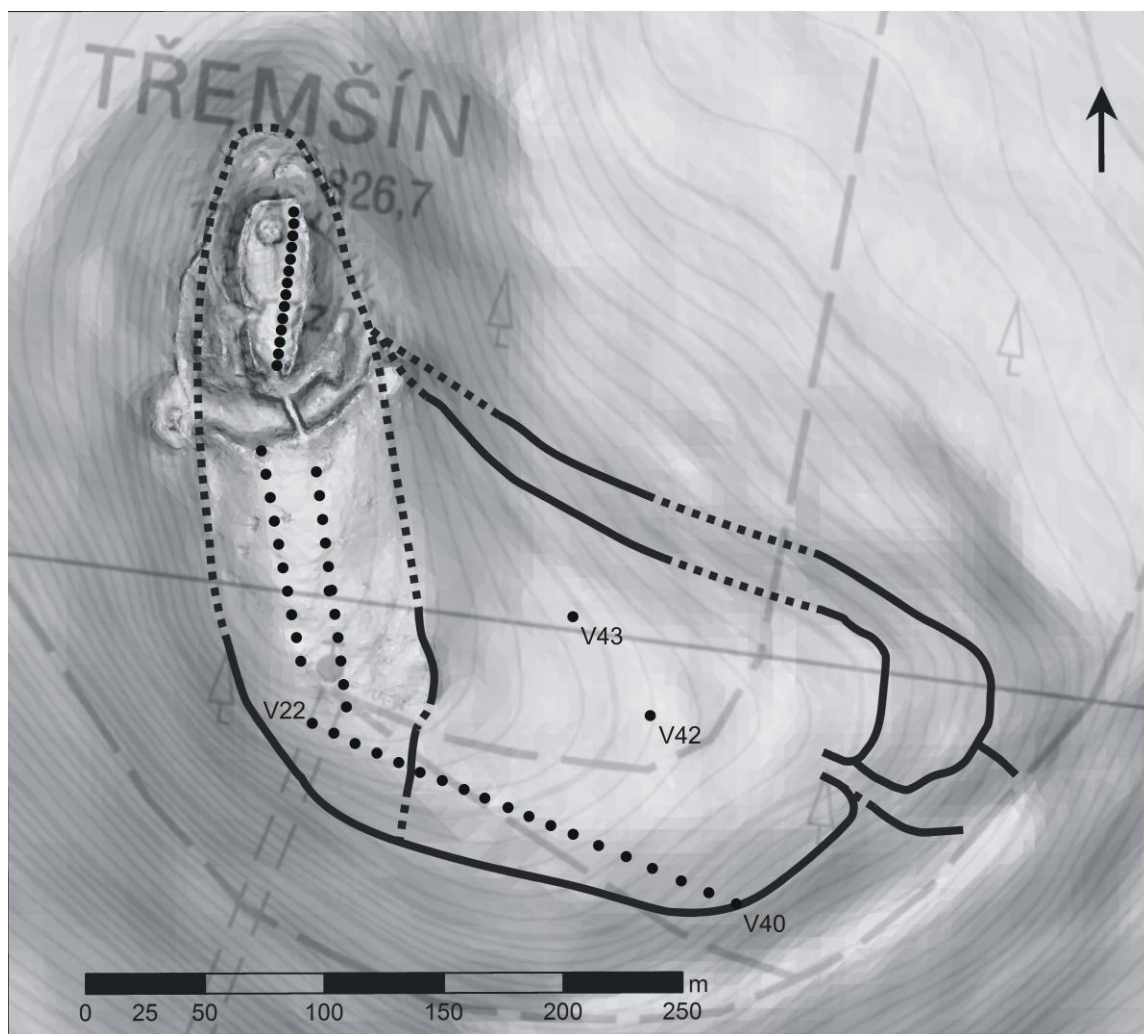
Obr. 4. Plán Třemšína dle J. Kerbera. Převzato z: Hille 1913, 6.

Obr. 5 Magnetometrické měření na akropoli hradiště. (Krofta – Křivánek v tisku) – viz elektronická příloha.

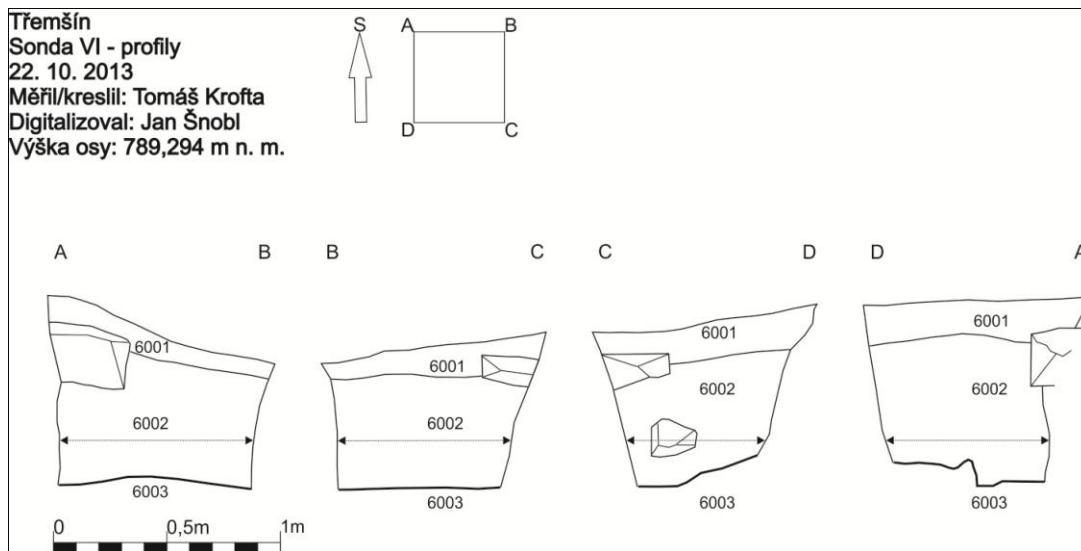
Obr. 6 Geoelektrické odporové měření na akropoli hradiště. (Krofta – Křivánek v tisku) – viz elektronická příloha.

Obr. 7 Magnetometrické měření v prostoru jádra hradu. (Krofta – Křivánek v tisku) – viz elektronická příloha.

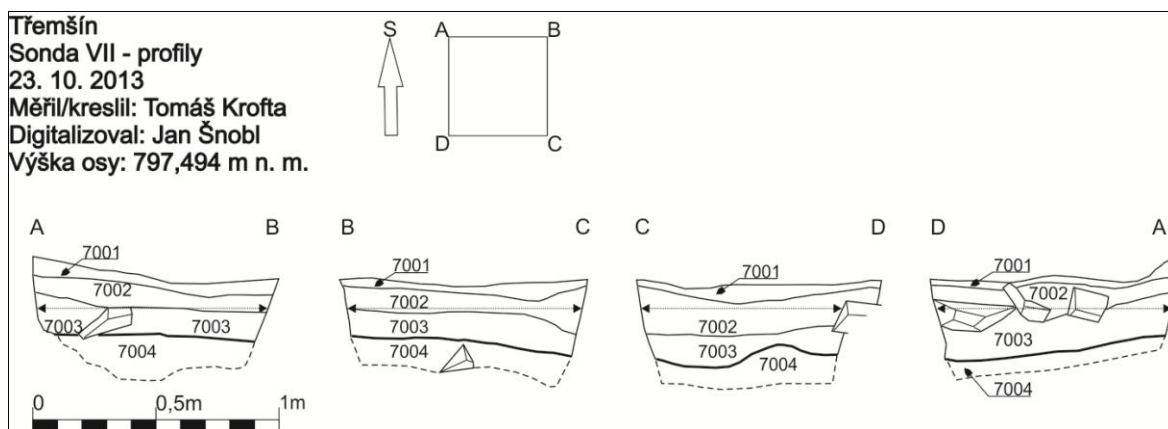
Obr. 8 Geoelektrické odporové měření v prostoru jádra hradu. (Krofta – Křivánek v tisku) – viz elektronická příloha.



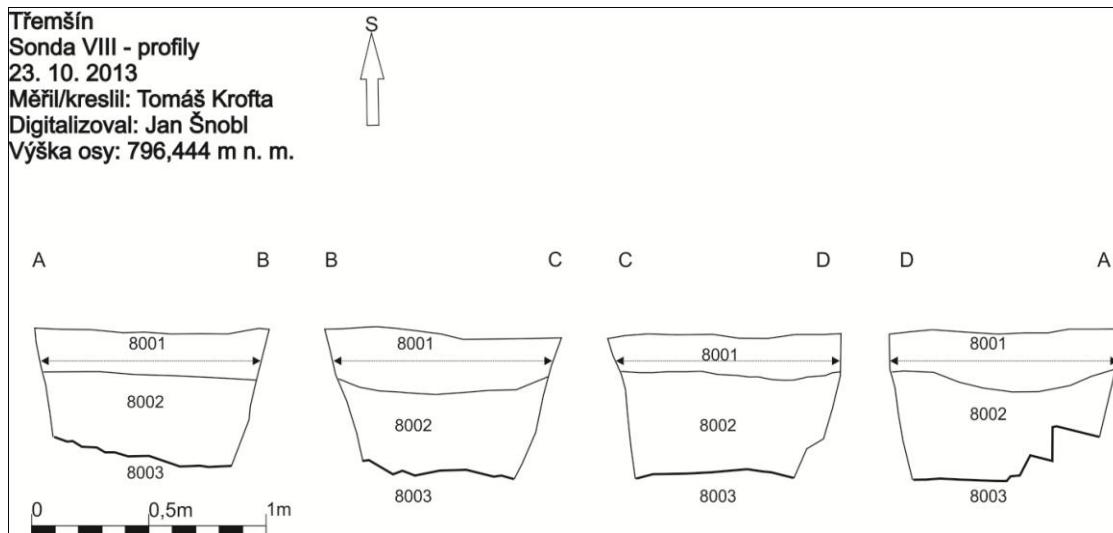
Obr. 9. Rozmístění pedologických vrtů v areálu hradiště. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



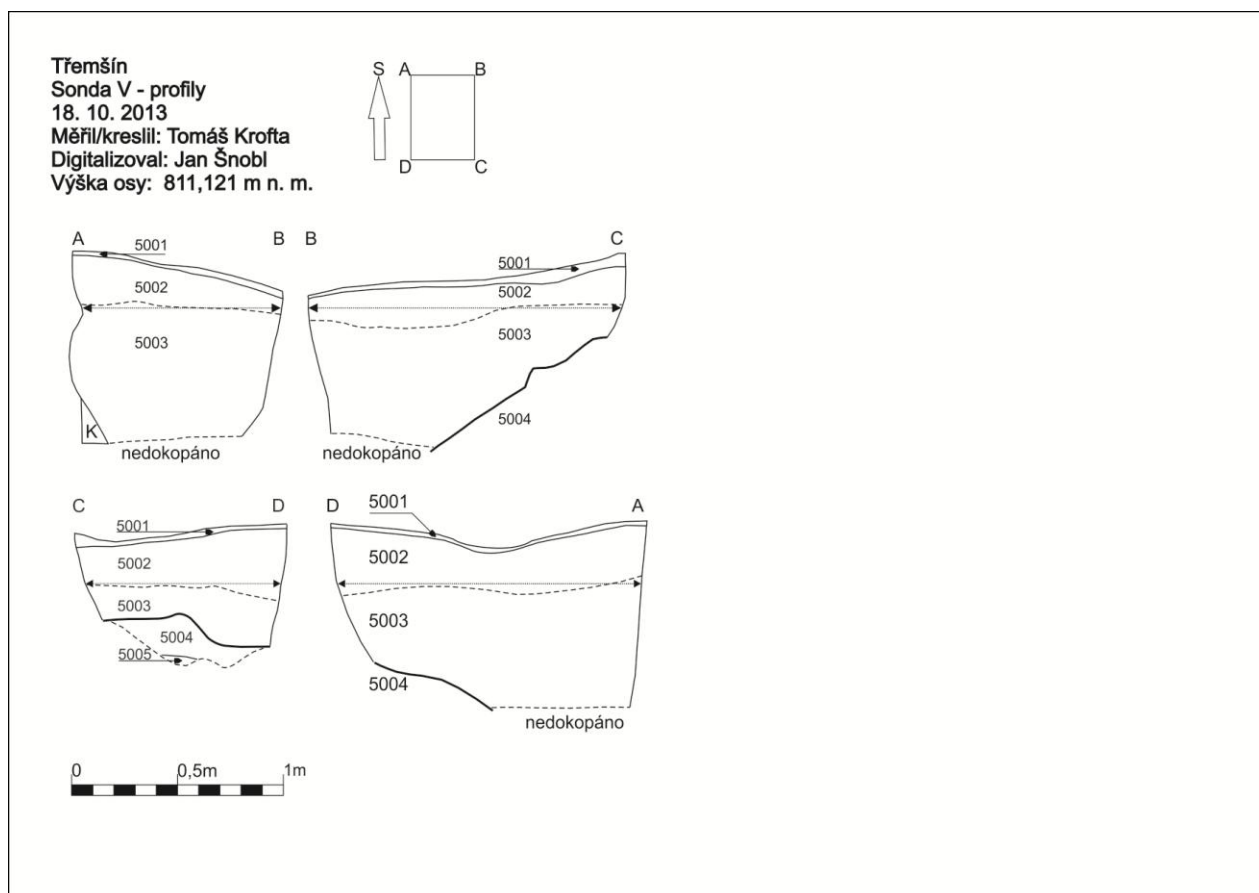
Obr. 10 Sonda VI. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



Obr. 11 Sonda VII. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.

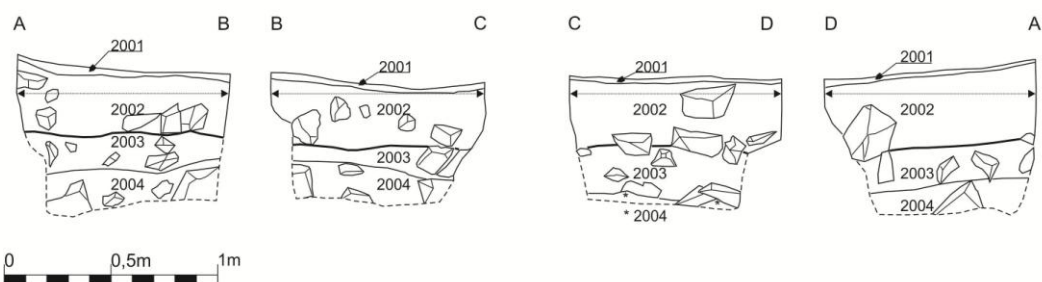
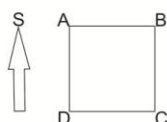


Obr. 12 Sonda VIII. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



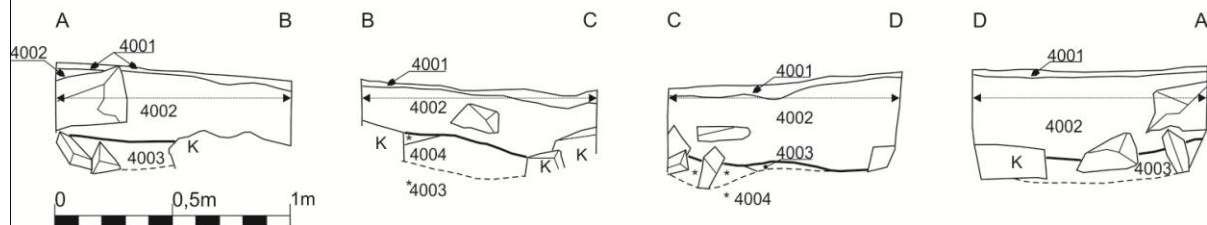
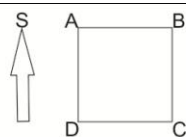
Obr. 13 Sonda V. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.

Třemšín
 Sonda II - profily
 16. 10. 2013
 Měřil/kreslil: Tomáš Krofta
 Digitalizoval: Jan Šnobl
 Výška osy: 812,126 m n. m.

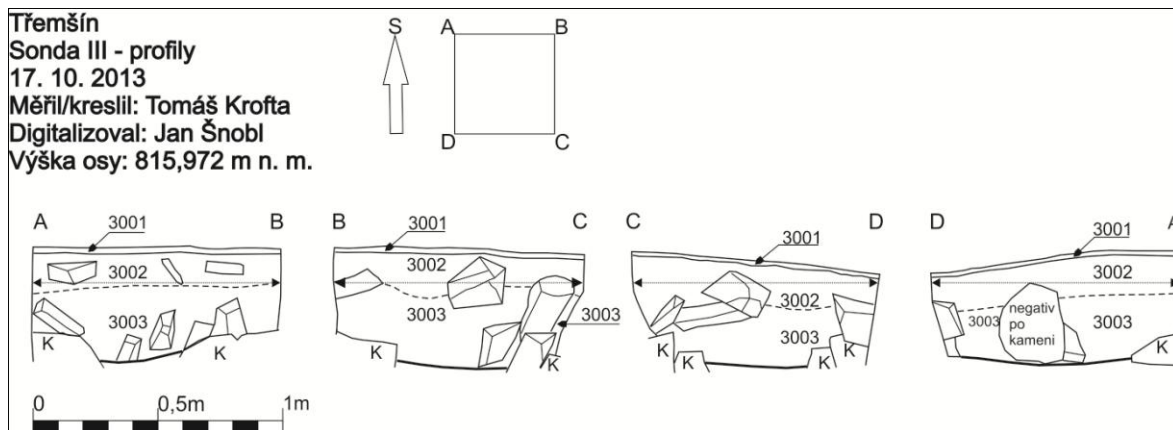


Obr. 14 Sonda II. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.

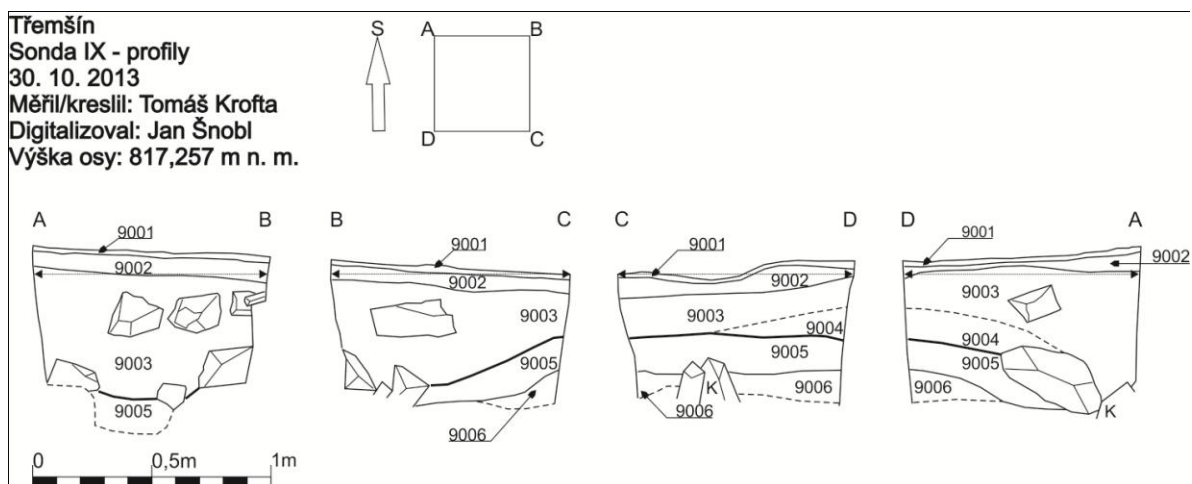
Třemšín
 Sonda IV - profily
 17. 10. 2013
 Měřil/kreslil: Tomáš Krofta
 Digitalizoval: Jan Šnobl
 Výška osy: 814,158 m n. m.



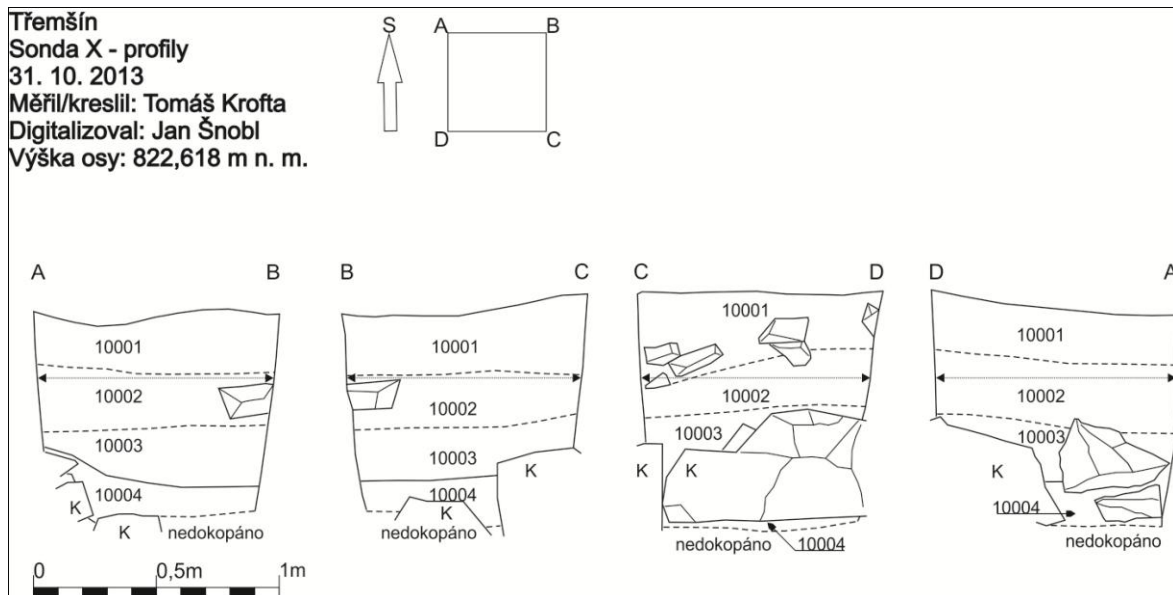
Obr. 15 Sonda IV. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



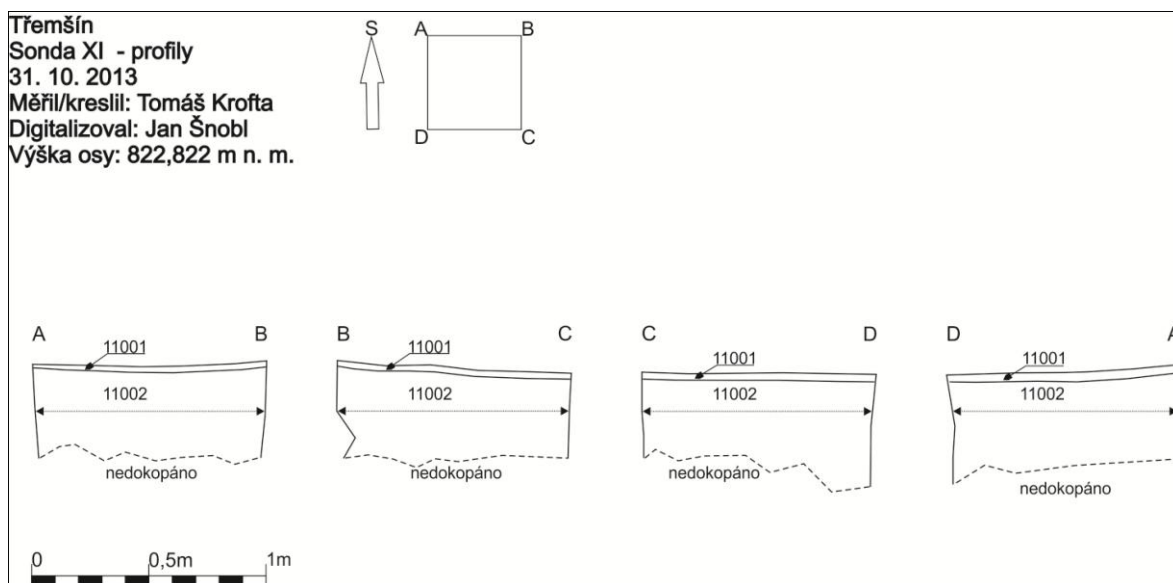
Obr. 16 Sonda III. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



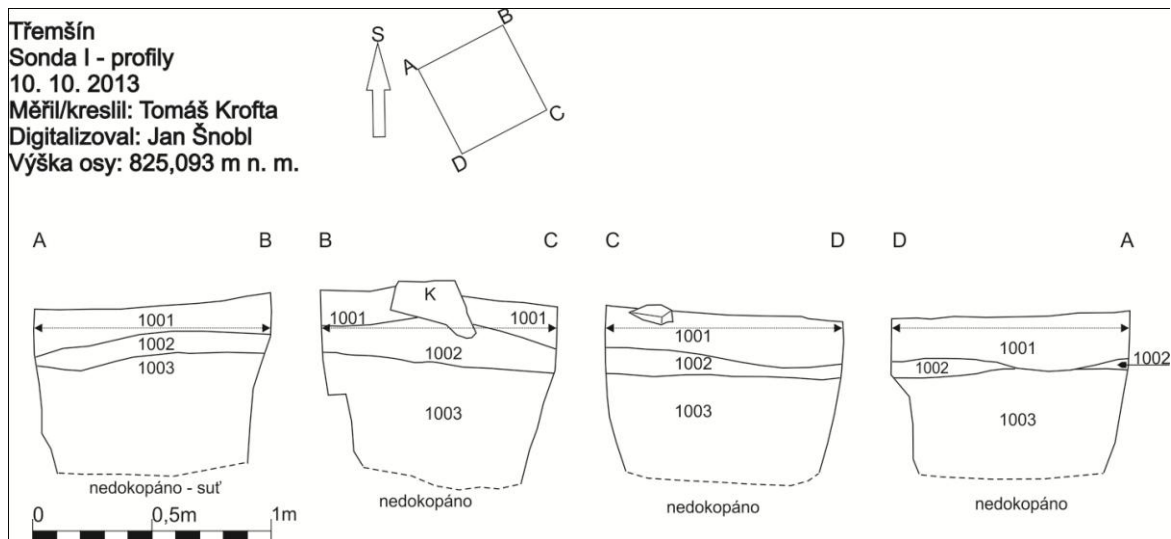
Obr. 17 Sonda IX. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



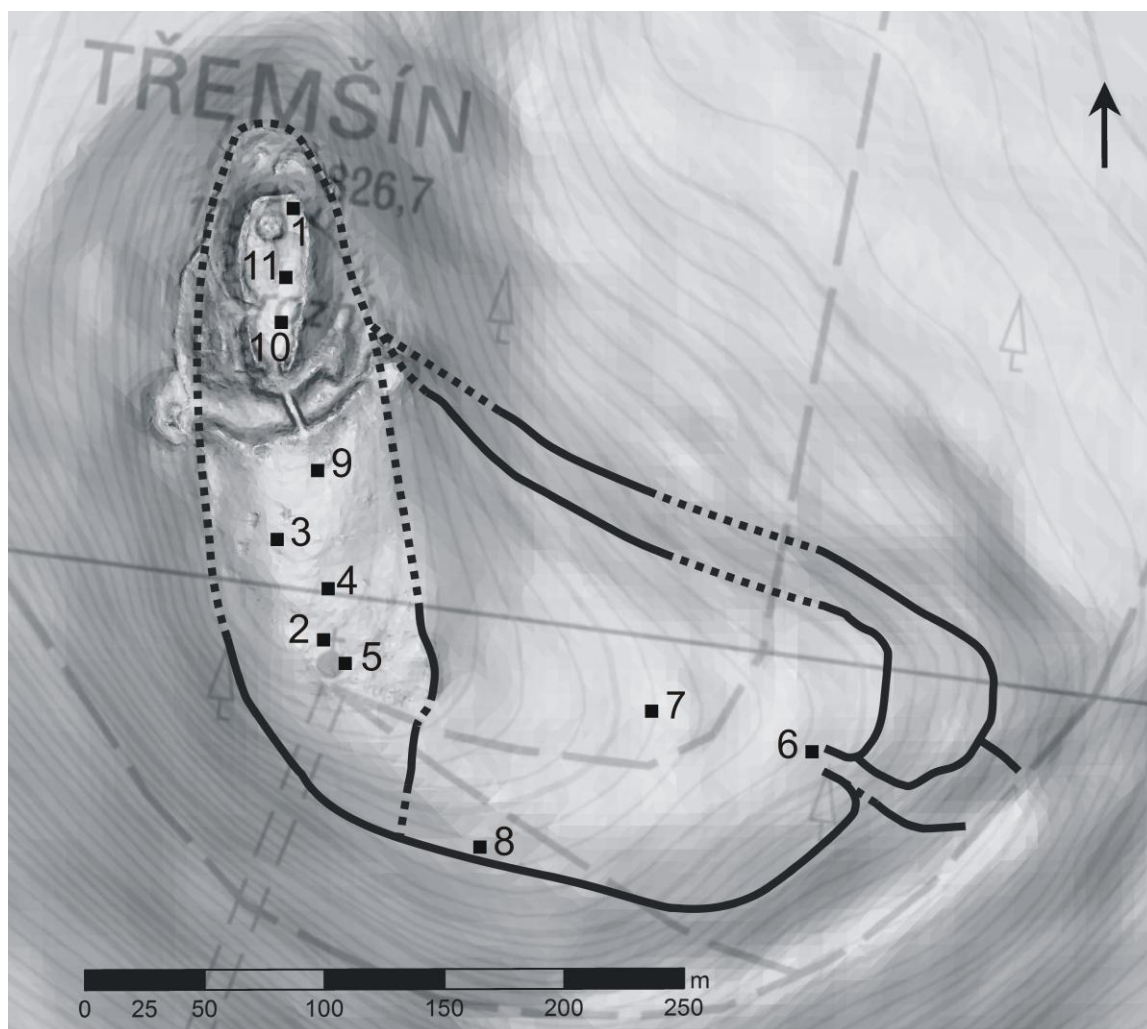
Obr. 18 Sonda X. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



Obr. 19 Sonda XI. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



Obr. 20 Sonda I. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.



Obr. 21 Rozmístění vzorkovacích sond v areálu hradiště. Geodetické zaměření: Čibera – Krofta – Šnobl.

Dohlednost z Třemšína



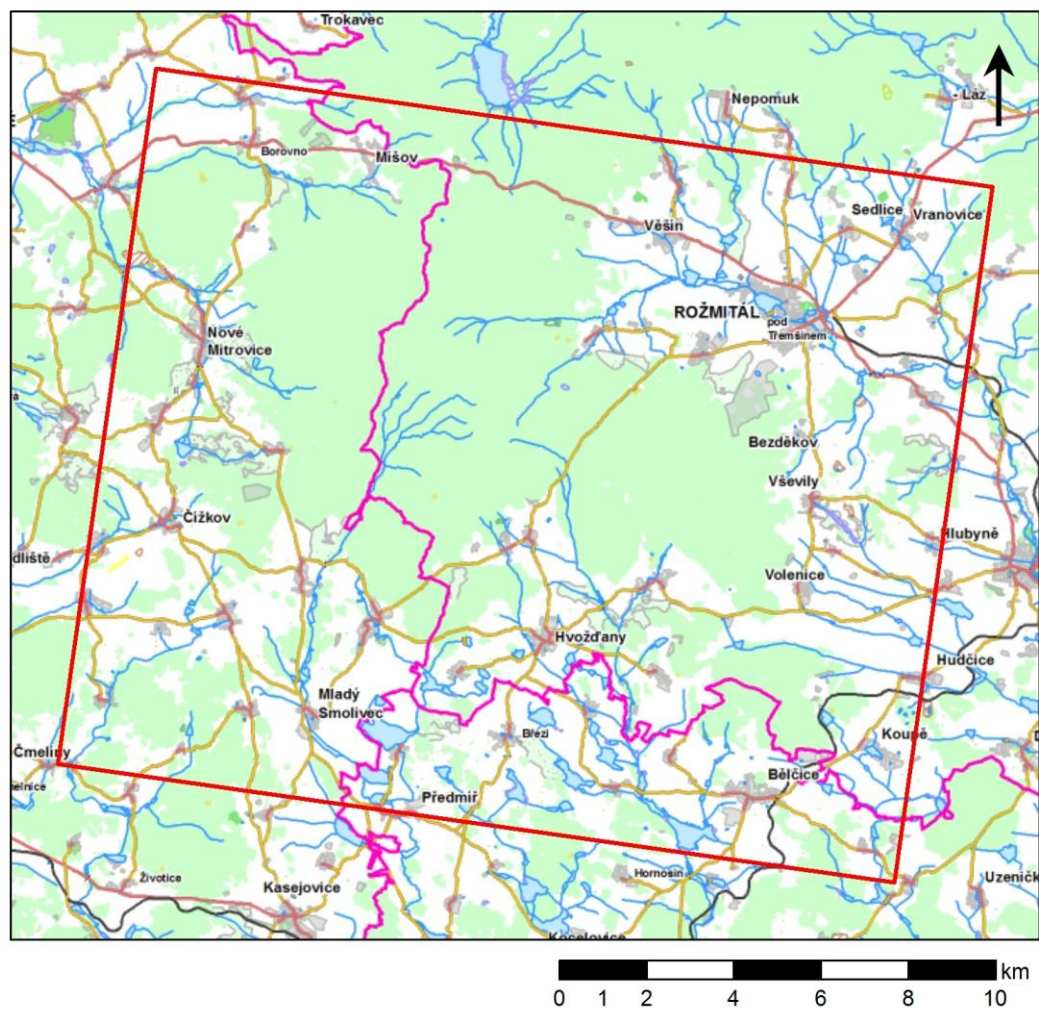
Legenda

- pozorovací stanoviště
- ▨ doklady těžby
- Neviditelná plocha

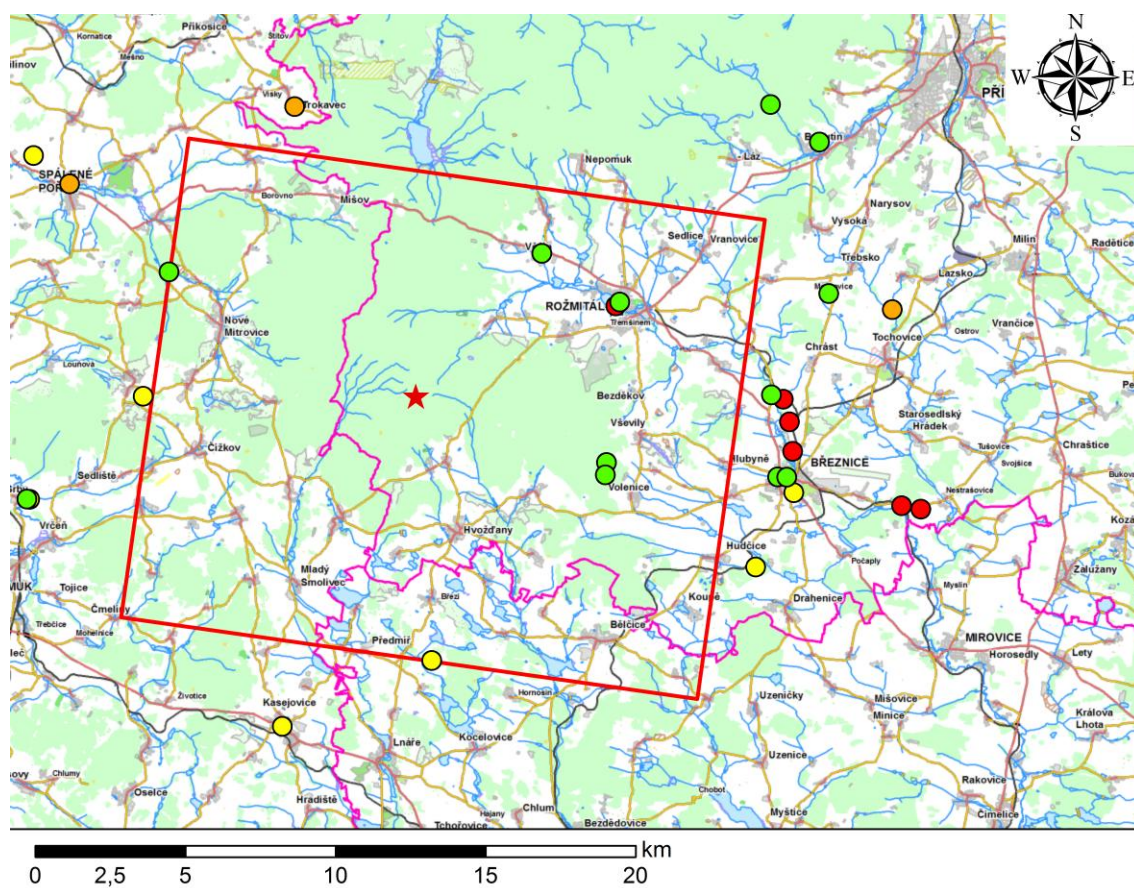
0 5 10 20 Km

Zpracoval/a : Čibera, Šnobl 2014

Obr. 22 Dohlednost z Třemšína v okruhu 20 km.



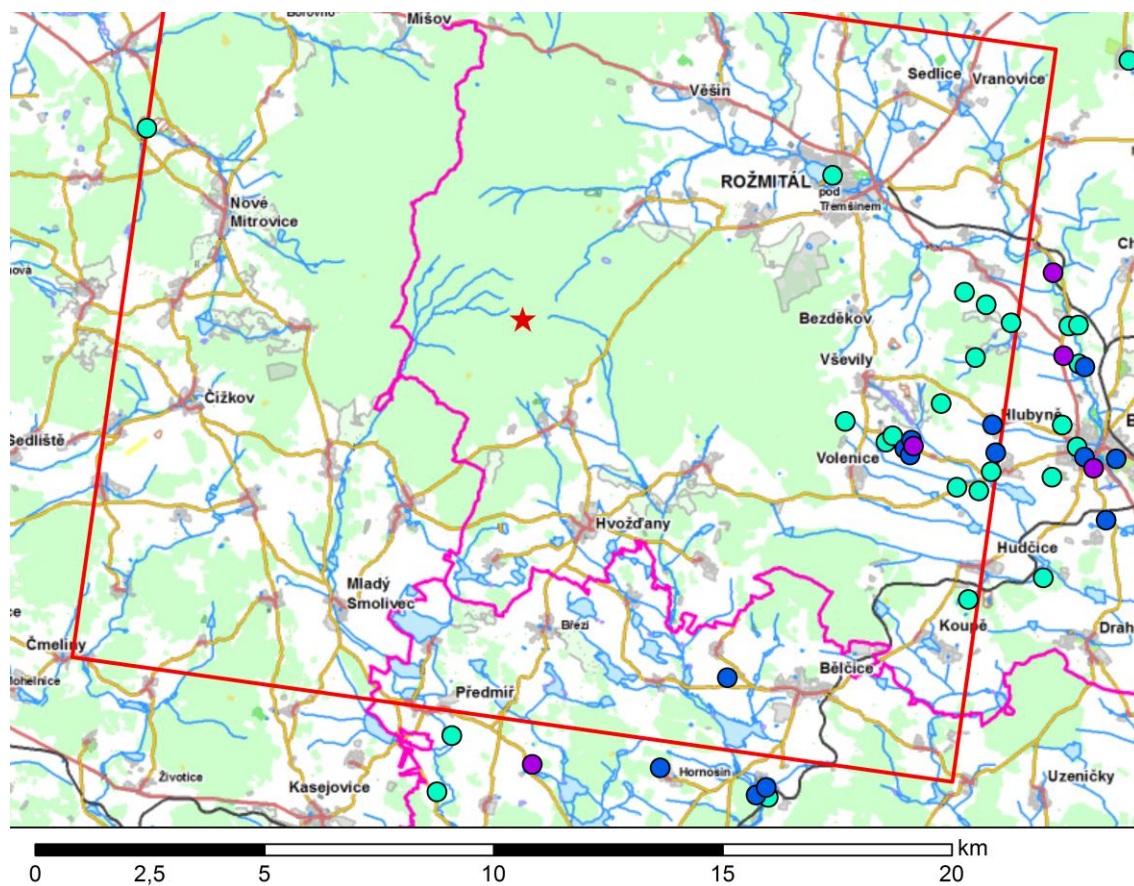
Obr 23 Vymezení zkoumané oblasti. Vyhotoval Šnobl – Krofta.



Legenda

- ★ Třemšín
- doba bronzová
- eneolit
- neolit
- paleolit a mezolit
- ▭ vymezení oblasti

Obr.24 Osídlení zkoumané oblasti v době kamenné a bronzové. Vyhotoval Šnobl – Krofta.



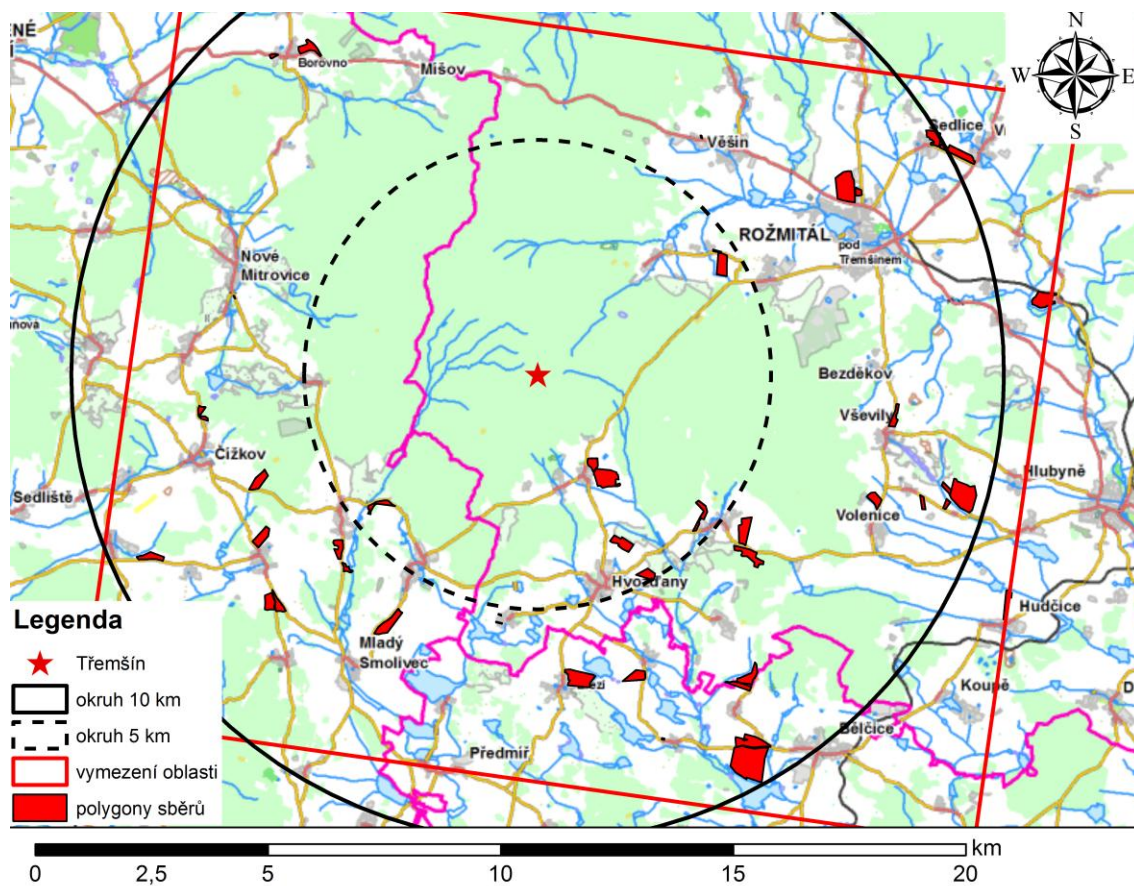
Legenda

- ★ Třemšín
- doba římská a stěhování národů
- latén
- halštat
- ▭ vymezení oblasti

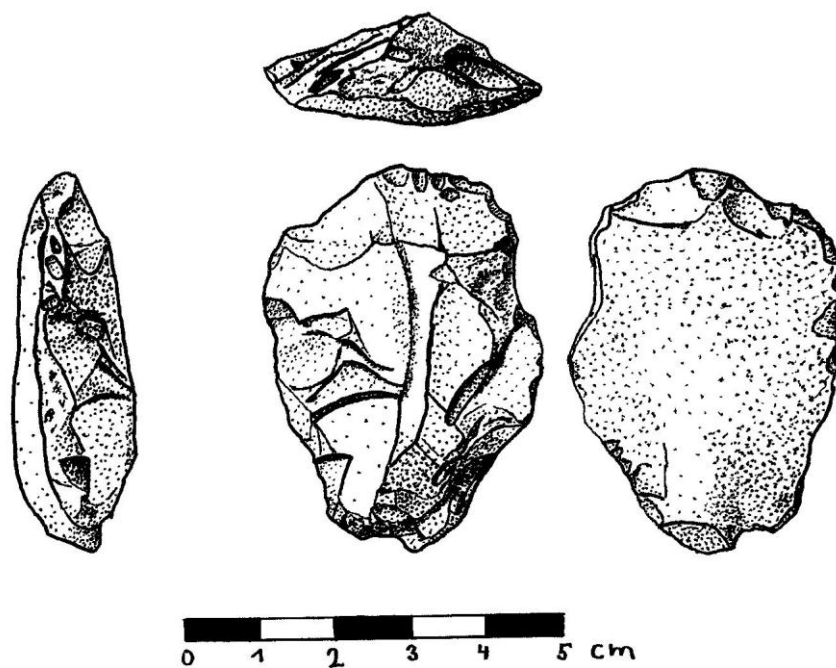
Obr. 25 Osídlení zkoumané oblasti v době železné, římské a stěhování národů. Vyhotoval Šnobl – Krofta.

Obr. 26 Osídlení zkoumané oblasti v období pravěku. Rozšířená oblast o okolní klady ZM 10. Vyhotoval Šnobl – Krofta – viz elektronická podoba.

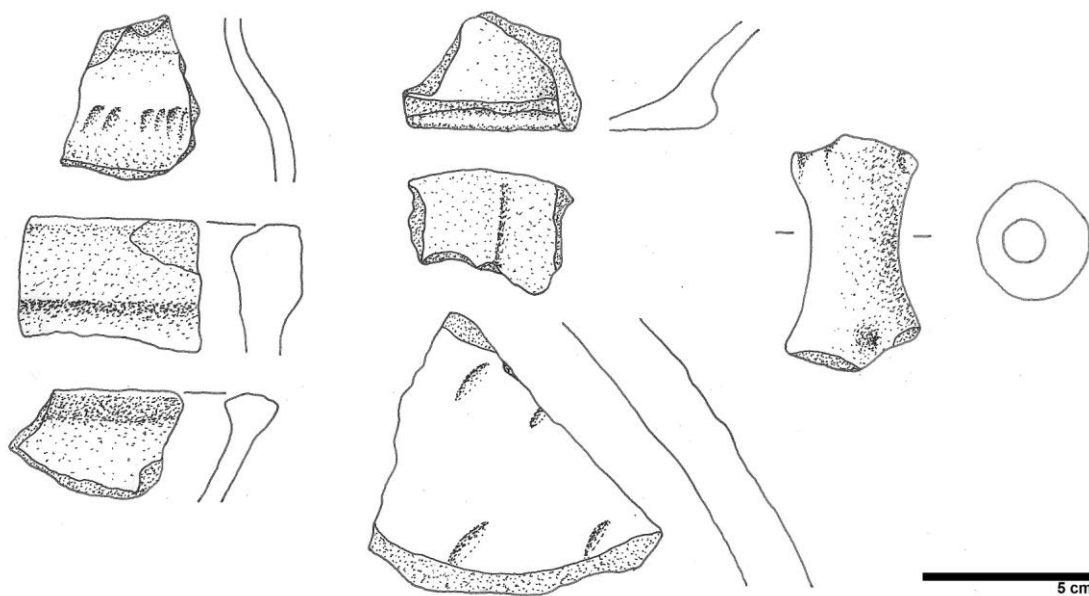
Obr. 27 Predikce potenciálních objektů antropogenního původu. Vyhotoval Šnobl – Krofta – viz elektronická podoba.



Obr. 28 Vynesení polygonu povrchových sběrů. Vyhotoval Šnobl – Krofta.



Obr. 29 Štípaná industrie z katastru obce Vševely. Kresba T. Mařík.



Obr. 30 Vybrané nálezy z katastru obce Vacíkov. Kresba H. Krasanovská.

8 Textová příloha 1 – Deník Třemšín 2013

9. 10. 2013. Sucho, zataženo, 10°C. Rozměření a následná exkavace sondy č. 1 včetně její dokumentace.

10. 10. 2013. Sucho, zataženo, 10°C. Z důvodu odpoledního vytrvalého deště výzkum přerušen. Uložení 2002 rozdělena po 20 cm na I. a II. mechanickou úroveň. Toto rozdělení se ukázalo jako neopodstatněné. Vrstva po několika dalších cm končila a nalezený materiál vykazoval stejný charakter (včetně novověkých glazovaných střepů).

14. 10. 2013. Sucho, slunečno, 15°C. Pokračování v exkavaci sondy 2 (SJ 2003 a 2004).

15. 10. 2013. Ráno dešť. V poledne zataženo, větrno, večer dešť, 10°C. Dokončení a dokumentace sondy 2. Rozměření a exkavace sondy 3 a 4.

16. 10. 2013. V noci dešť, během dne časté přeháňky, k večeru polojasno, větrno, 5°C. Dokončení sondy a dokumentace sond 3 a 4. Rozměření sondy 5.

17. 10. 2013. V noci dešť, větrno, mlha (nízká oblačnost), 5°C. Dokončení dokumentace sond 3 a 4. Pokračování v exkavaci sondy 5.

18. 10. 2013. Oblačno, 15°C. Dokončení a dokumentace sondy 5. Rozměření a začátek exkavace sondy 6.

22. 10. 2013. Polojasno, 20°C. Dokončení exkavace sondy 6 včetně její dokumentace. Rozměření a exkavace sond 7 a 8.

23. 10. 2013. Ráno mlha, během dne zataženo, 20°C. Dokončení a dokumentace sond 7 a 8. Rozměření a exkavace sond 9 a 10.

24. 10. 2013. Polojasno až skorojasno, 15-20°C. Exkavace sond 9 a 10.

25. 10. 2013. Polojasno, 15°C. Exkavace sond 9 a 10.

29. 10. 2013. Oblačno, večer jasno, větrno, 10°C. Zaměření sond totální stanicí, dočištění sondy 9.

30. 10. 2013. Oblačno, odpoledne polojasno, větrno, 5-10°C. Dokumentace sondy 9, pokračování v exkavaci sondy 10.

31. 10. 2013. Ráno jinovatka (-1°C), přes den jasno, 15°C. Exkavace sondy 10 a její následná dokumentace. Rozměření a exkavace sondy 11 + její následná dokumentace. Zaměření sond totální stanicí.